Fl. 4 3673 !

Path. 335

Med
Path spec
Domeier .

~~4441~~

Ueber den Schlagfluß, vorzüglich der Nerven.

R

In einer freien Uebersetzung

von

Wilhelm Friederich Domeier,

der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst Doctor.

Hannover,

im Verlage der Helwingschen Hofbuchhandlung,

1791.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede des Uebersetzers.

Die Entfernung des Druckorts der Original-Ausgabe von unsern Gegenden, wodurch sie schwer und nur theuer zu bekommen ist, die Allgemeinheit und Wichtigkeit der Krankheit, welche der Gegenstand dieser Abhandlung ist, und die Nothwendigkeit, Landwundärzten und solchen Laien, die Bücher in lateinischer Sprache nicht lesen können, einige Begriffe von der Geschichte und Heilart derselben zu geben, werden, wie ich hoffe, das Unternehmen dieser Uebersetzung rechtfertigen. Denn der schnelle und so oft tödtliche Gang dieser Krankheit erlaubt den Verwandten des Ueberfallenen — auch in der Stadt nicht einmal immer — den besten Arzt zu Hülfe zu rufen, sondern die Nothwendigkeit räth vielmehr, zum näheſten die Zuflucht zu nehmen, weil ein Mittel, das in dieser Minute Leben und Gesundheit rettet, in der folgenden vielleicht als völlig unnütz angewandt wird.

Um aber die Heilmittel mit einigem Erfolge in diesem verheerenden Uebel anzuwenden, so wird die Bekanntschaft mit der Geschichte desselben höchst nothwendig, damit der Wundarzt

den

den Erhenkten nicht zur Ader läßt, ohne den Strick vom Halse zu lösen.

Bekanntschaft mit der Geschichte dieser Krankheit aber ist wegen der Menge und Verschiedenheit ihrer Ursachen um so nothwendiger, weil ein und dasselbe Mittel in der einen Gattung Leben, in der andern aber den Tod giebt.

Obgleich der Verfasser seine Begriffe nicht alle ganz deutlich, seine Beweise nicht immer befriedigend, und seine Heilart oft nicht bestimmt genug vorgetragen hat, so besitzen wir doch keinen andern Schriftsteller, welcher, besonders über diese Krankheit, so viel gesammlet, und das Gesammlete mit eigenen Beobachtungen so sehr bereichert hat, weshalb ich glaubte, durch diese Uebersetzung nichts unnöthiges zu thun, sondern manchen Helfenden dadurch zu belehren, und manchen Leidenden Hülfe zu verschaffen, und dieß wird mir hinreichender Lohn für die unangenehme Arbeit einer Uebersetzung seyn.

Die Eilfertigkeit, welche mir der Verleger auflegte, ist Schuld, wenn ich den Styl nicht immer so bearbeiten konnte, als sonst meine Schuldigkeit gewesen wäre, und deshalb bitte ich zum Schlusse um Verzeihung.

Hannover, im Jenner 1791.

Vor-

Vorrede.

Es werfen manche die Frage auf: woher es komme, daß in den gegenwärtigen Zeiten der Schlagfluß häufiger als ehedem wahrgenommen werde? Eine Wahrheit, welcher selbst Aerzte nicht zu widersprechen vermögen; denn man kann ohne Uebertreibung behaupten, daß er in manchen Gegenden sogar epidemisch herrsche. Wenn gleich einige Zweifel entstehen, ob auch der blutige Schlagfluß öfterer als vor-

hin

hin beobachtet werde, so kann doch dieß gewiß vom nervigten Schlagflusse behauptet werden. Jedermann weiß, daß Nervenkrankheiten jezt viel häufiger herrschen, als in irgend einem Zeitalter, und unter diesen machen die nervigten Schlagflüsse eine beträchtliche Classe aus, daher wird es mir Niemand verdenken, daß ich, da ich oft solche Kranke gesehen, und mit Aufmerksamkeit beobachtet, alles über dieselbe gesammlet, und in dieser Abhandlung zusammengetragen habe, was in den besten Schriftstellern zerstreuet ist.

Es schien mir auch nicht am unrechten Orte zu stehen, wenn ich etwas über den blutigen und wäßrigten Schlagfluß rede, indem ich den nervigten abhandle. Zwar bin ich weitläuftiger darüber geworden, als ich mir anfangs vorgenommen hatte, weil diese die Gegenstände meiner Untersuchungen nicht seyn

sollten, indessen gereuet es mich nicht, in dem Buche, worin eigentlich der nervigte Schlagfluß nur abgehandelt werden sollte, von der Kenntniß und Cur des Schlagflusses im Allgemeinen etwas gesagt zu haben.

Es schien mir nothwendig, in einem eigenen Kapitel die Ursachen des krampfigten Schlagflusses abzuhandeln, weil von deren Unterschiede die Curart abhängt.

Vielleicht scheine ich manchen über den Schlagfluß von mephitischen Dämpfen sehr weitläuftig gewesen zu seyn, weil schon mehrere Schriftsteller hierüber mit Genauigkeit geschrieben haben. Sind aber deren Schriften in aller Händen? —

Auch glaube ich durch Anerinnerung zu größerer Genauigkeit im Gebrauch der Mineral-Bäder bei Lähmungen nach jeder Art des

Schlag-

Schlagflusses nichts unnützes unternommen zu haben. Und endlich habe ich über Electricität und ihre Anwendung, womit sich so viel Physiker gegenwärtig beschäftigen, besonders jüngern Aerzten zu gefallen, mit Bestimmtheit geschrieben. Glücklich werde ich mich schätzen, wenn meine Arbeit so nützlich wird, daß manche für ihr Wohlseyn und Leben Vortheile daraus ziehen.

Franz Zulian,
practischer Arzt in Brixen.

In-

Innhalt.

Kap. Seite

I. Vom Schlagflusse im Allgemeinen. 1

II. Die Zeichen des blutigen Schlagflusses und einige Ursachen desselben. Vom Schlagflusse durch Auflösung des Bluts und Entwickelung seiner elastischen Flüssigkeit. 10

III. Von den Zeichen des wäßrigten oder schleimigten Schlagflusses. 35

IV. Von dem Krampf- oder Nervenschlagflusse. 39

V. Von den Zeichen des Nerven- oder convulsivischen Schlagflusses. 42

VI. Vom Unterschiede des Nervenschlagflusses, vorzüglich des convulsivischen, und der hysterischen Erstickung und Fallsucht. 62

VII. Vom Unterschiede des idiopathischen und symptomatischen Nervenschlages. 68

VIII. Von den Ursachen des Nervenschlages, vorzüglich des idiopathischen. 72

IX. Vom Schlagflusse, welcher zu Zeiten von scharfen Säften entsteht. 100

X. Vom Schlagflusse, welcher durch heftigen Schmerz in verschiedenen Theilen des Körpers verursacht wird. 104

XI. Vom Schlagflusse aus Entkräftung. 107

XII. Vom Nervenschlage aus Mitleidenschaft. 113

XIII. Vom galligten Schlage, welcher vorzüglich oft aus Mitleidenschaft entsteht. 128

XIV. Vom Schlagflusse aus Mitleidenschaft, wenn die Ursache in der Brust ihren Sitz hat. 149

XV.

Kap. Seite

XV. Von der Vorhersagung des Ausgangs dieser Krankheit. 157

XVI. Von der Heilung des blutigen Schlagflusses. 161

XVII. Von der Heilung des wäßrigten Schlagflusses. 179

XVIII. Von der Heilart des symptomatischen oder consensuellen Nervenschlagflusses, der aus Galle und andern Unreinigkeiten entsteht. 185

XIX. Von der Heilart des vom kalten Fieber entstandenen Schlagflusses. 201

XX. Von der Heilart des Schlagflusses, welcher von der Hypochondrie, erschwerter monathlicher Reinigung, Hämorrhoidalflusse, und von der Gicht, die sich auf die Nerven des Unterleibes geworfen hat, entsteht. 207

XXI. Von der Heilart des durch Schwämme, Mohnsaft und ähnliche eingeschluckte Gifte, entstandenen Schlagflusses. 212

XXII. Von der Heilart des Schlagflusses durch mephitische Dämpfe. 217

XXIII. Von der Heilart des Schlagflusses, welcher aus einem Uebel in der Brust entsteht. 223

XXIV. Von der Heilung des idiopathischen Nervenschlagflusses, welcher von zu großer Beweglichkeit und Empfindlichkeit der Nerven entsteht. 225

XXV. Von der Heilung des Schlagflusses des gemeinschaftlichen Empfindungsvermögens. 234

XXVI. Von der Cur des vom Schmerz entstandenen Schlagflusses. 236

XXVII. Von der Cur des durch zu großen Verlust der Säfte entstandenen Schlagflusses. 238

XXVIII. Von der Heilung des aus einer Schärfe entstandenen Schlagflusses. 242

XXIX. Von der Heilart der vom Schlagflusse erlittenen Lähmung. 244

Erstes Kapitel.

Vom Schlagfluß im Allgemeinen.

1) In Benennung und Bestimmung des Schlagflusses stimmen die Schriftsteller nicht miteinander überein. Es hat viele Schwierigkeiten, von mehrern Krankheiten eine genaue Definition zu geben, die die ihnen eignen Erscheinungen zusammenfaßt, durch die sie erkannt werden und sich unterscheiden. Es ist gewis nicht leicht, den Schlagfluß durch eine kurze Erklärung zu erschöpfen. Dieser Krankheit können so verschiedene Ursachen zum Grunde liegen, sie zeigt sich in so vielen Graden, daß sie eine große Mannigfaltigkeit von Zufällen erregen muß, die zum Theil mehrern Krankheiten gemein sind. Der Mangel an Uebereinstimmung in Feststellung der Begriffe vom Schlagflusse kann also nicht auffallend seyn.

2) Die angemessensten Definitionen sind die von Morgagni und Schröder. Dieser nennt

 den

den Schlagfluß, „eine Auflösung oder große Verminderung der Nervenkräfte, insofern sie zu der Verbindung zwischen Seele und Körper mitwirken, und in fast allen thierischen Verrichtungen des Körpers thätig sind, während des die Lebensfunctionen sich oft stärker äußern" *) Jeder Grad der Krankheit ist hier mit einbegriffen. Morgagni erklärt den Schlagfluß als „eine schnelle Verminderung aller innern Gehirnbewegungen (die in Hervorbringung von Bewegungen, Empfindungen und Gedanken bestehen), die so beträchtlich ist, daß sie zunächst an gänzliches Aufhören grenzt oder in dasselbe ununterbrochen übergehet." **) Diese Erklärung hat den Beyfall der Menge, aber auch ihre Schwierigkeiten, die theils von der Unbestimmtheit der innern Gehirnbewegungen, theils von der nicht angegebenen Art, wie sie sich vermindern, abhängen. Und nun schnelle Verminderung! Der Schlagfluß, der langsam und allmählig sich entwickelt, wäre also ausgeschlossen.

Die

*) Diſſert. de apoplexia e Præcord. vitiis origine. Reſolutio ſive magna imminutio virium nervoſarum, quoad mentis univerſum cum ſuo corpore commercium, aut quoad omnes fere corporis functiones animales, vitalibus ſæpe manifeſtius perſeverantibus.

**) De Sedib. et Cauſis Morb. Epiſt. II. n. 5. „Intimorum, qui in cerebro fiunt, motuum (cum videlicet movemus, ſentimus, cogitamus) ſubita imminutio, tanta interdum, vt proxime ad ceſſationem accedat, aut in ceſſationem continuo tranſeat.

Die Aerzte nehmen drey Grade beym Schlagflusse an. Hoffmann *) nennt den den höchsten Grad, wo mit den Sinnen und den thierischen Verrichtungen zugleich jede Thätigkeit des Körpers plötzlich ein Ende hat. — Der mittlere Grad ist, wo der Gebrauch der Sinne, der willkührlichen Bewegungen und der Vernunft aufhört. — Der geringste Grad hat alle Merkmahle mit diesem gemein, und unterscheidet sich nur, daß er in kürzrer Zeit gehoben werden kann. Andre bestimmen den dritten Grad so, wenn die Kranken nur zum Theil der willkührlichen Bewegungen beraubt werden, und alle, oder doch die mehrsten Sinne, unverletzt bleiben.

4) Die wirkenden Ursachen der Auflösung oder Vermindrung der Nervenkräfte u. s. w., die wir mit Schröder annehmen, können mannigfaltig seyn, innere und äußere, sichtbare und unsichtbare, die wir nicht immer auseinander setzen können.

5) Unter die sichtbaren Ursachen gehören das Blut und Blutwasser, wenn sie sich im Gehirn anhäufen, wie die Zergliederung oft dargethan hat. Die äußeren gewaltsamen Ursachen schließe ich von unsrer nähern Betrachtung aus, so wie auch einige innere, als Absceße und Geschwülste des großen und kleinen Gehirns oder des verlängerten Marks. Man macht einen Unterschied unter Schlagflusse von Blut und Blutwasser.

6)

*) Med. Rat. syst. Tom. IV. Part. IV. Cap. I.

6) Die mehrsten verwerfen diese Eintheilung. Sie sagen, sie sey nicht vollständig. Man habe noch andre Arten von Schlagflüssen als blutige und seröse bemerkt. Sie sey in der Ausübung unbrauchbar. Man könne nicht bestimmen, ob der Gehirndruck von Blut oder Blutwasser käme. Durch die Zergliederung wisse man, daß die Gefäße des Gehirns der am Schlagfluß Gestorbenen in den häufigsten Fällen weder Biut noch Blutwasser in zu großer Menge hinzugeführt oder gar ergossen hatten. Es entstünden ja auch Schlagflüsse aus Mangel des Blutes oder anderer Feuchtigkeiten in den Gefäßen.

7) Bis zu den neueren Zeiten leugneten viele *) daß es ursprünglich (primario) einen serösen Schlagfluß gebe, und Malpighius und Berger nehmen Blutwasser als Ursache des Schlagflusses nicht an **). Sie glaubten nicht, daß das im Gehirn gefundene Blutwasser ursprünglich den Schlagfluß erregt habe. Der Umlauf des Bluts in den Hirngefäßen sey gestört und sein Uebergang in die Blutadern unterbrochen. Das Blutwasser trenne sich also, trete aus und häufe sich an. Das erhelle aus den Versuchen von Lower. — Wenn die Drosselader, die vena cruralis oder die Hohlader unter dem Zwergfells zugebunden werden, so ent-

*) Morgagni erzählt dieses Epist. Anat. Med. II. n. 7.

**) Man s. Tralles vſvs Veſicant. Salubr. et Noxius in Morb. medela Sect. Poſter. p. 20.

entstehe immer die Wassersucht im Gehirn, im Schenkel, oder im Unterleib.

8) Noch kürzlich war Portal dieser Meynung *). Er wollte durch Beobachtungen darthun, der seröse Schlagfluß sey Folge des blutigen, oder beyde hätten einerley Ursach. In den Leichen derer, die mit allen Zeichen des serösen Schlagflusses gestorben waren, fand er nur reines Blut, das sich in oder ausser den Gefäßen angehäuft hatte; weder Blutwasser noch Lymphe. Wir wollen zwey Fälle, die er beobachtete, mittheilen. Ein Rechtsgelehrter starb mit allen Zeichen eines lymphatischen Schlagflusses. Man hatte nicht zur Ader gelassen, aber Brechmittel, abführende Mittel, Blasenpflaster angewendet. Nach dem Tode verschwand die Blässe nach und nach, das Gesicht nahm die natürliche Röthe an, und wurde endlich hochroth. Die Hitze stieg im Verhältniß der Farbe, und war nach vier und zwanzig Stunden noch zu fühlen. Die Zergliederung fand daher erst vierzig Stunden nach dem Tode statt **) und wurde mit

*) Giornale per servire alla storia della Medicina di questo secola Tom. IV. pag. 44. Ven. 1787.

**) Portal führt anderswo mehrere Fälle an, wo die Beerdigung aufgeschoben werden mußte, weil der Körper noch warm blieb, auch einen Kappucinersuperior zu Montpellier, der am eigentlich blutigen Schlagfluß starb. S. Observations sur les effets des Vapeurs Mephitiques dans l'homme etc. avec des Observations sur les effets des plusieurs Poisons etc. p. 8. Morgagni hat auch bemerkt, daß Schlag-

 flüßige

mit vieler Vorsicht angestellt, so, daß man zuerst Schnitte in die Fußsohlen versuchte, aus denen gleich fließendes und sehr rothes Blut sich ergoß. In der Gehirnhöhle fand man die sinus der harten Hirnhaut, vorzüglich die sinus laterales fast ganz von schwarzem Blute strotzen und die Blutadern der harten und weichen Hirnhaut, so wie die Gefäße, die durch die Gehirnbiegungen vertheilt sind, und den ganzen plexum Charoides vom Blut angeschwollen. Die Gehirnhöhlen aber waren nicht wie gewöhnlich feucht, sondern trocken, und im ganzen Gehirn sahe man nichts von Wassergiessung. Das war also ein völlig blutiger Schlagfluß, der aber wie ein seröser erschien. So fand sich es auch bey einem aus dem Militairstande, der als ein Schlagflüßiger nach Hause gebracht wurde. Man gab ihm Brechmittel, da es ein sogenannter seröser Schlagfluß war. Portal wurde zu Rath gezogen, ließ die Drosselader öfnen, und nun wurde der Kranke erleichtert. Aber ein andrer Arzt, der hinzukam, mißbilligte alles Blutlassen, und empfahl Blasenpflaster. Der Kranke fiel darauf in schlafsüchtige Zufälle und war die folgende Nacht todt. Das Gehirn sahe man bey der Section mit schwarzem Blute angefüllt. Da, wo die Theile des großen und kleinen Gehirns aneinandergrenzen, war viel geronnenes Blut. Die Mitte des Rückenmarks, vorzüglich in der Gegend des

flüßige vier und zwanzig Stunden nach dem Tode oft noch warm bleiben, vorzüglich zur Winterszeit.

des Halses war sehr roth von Blut. In den Gehirnhöhlen war nur so viel Lymphe, als in allen Cadavern gewöhnlich ist.

9) Diese und andere Fälle führt Portal zum Beweis an, daß man in allen sogenannten serösen Schlagflüssen die Drossel- und Fußadern öfnen müsse, welches er mit großem Nutzen gethan haben will. Er erzählt viele Krankengeschichten und beschreibt auch die Krankheit eines Schlagflüßigen, der von athletischer Körperbeschaffenheit, und 55 Jahr alt war. Man fand ihn auf dem Bette mit blassem Gesicht, mit Schaum vor dem Munde, und einem sehr kleinen Puls. Brechmittel und reizende Mittel verschlimmerten alles. Portal mißbilligte diese Heilungsart, und ließ mehrmals Blut. Der Kranke genas nach zwey Wochen. Leichenöfnungen und Krankheitsgeschichten, die sich mit Gesundheit endigten, führen den angeführten Schriftsteller dahin, daß er dem Schlagflusse von Blutwasser oder Lymphe durchaus das Daseyn abspricht.

10) Ich kann aus seinen Untersuchungen nicht dieses Resultat ziehen. Es mag wahr seyn, daß in den von ihm bemerkten Fällen die Zeichen des serösen Schlagflusses ungewiß waren, zumahl da die Kranken von sehr starker, ja von athletischer Leibesbeschaffenheit waren. Ich bin überzeugt, daß die mit Blut zu sehr angefüllten Gefäße oft das Blutwasser abscheiden. Hier mag Portals Methode die beste seyn. Aber man hat denn doch

Beobachtungen, die das Daseyn des Schlagflusses, die das Blutwasser allein bewirkte, über allen Zweifel erheben. Wie oft fand man nicht im Gehirn von Schlagflüßigen Wasser ohne irgend eine Ausdehnung der Blutgefäße, die es hätte erzeugen können?

11) Ich brauche nur an die drey Schlagflüßigen des Morgagni zu erinnern. *) Die Beobachtung des Rondolinus, eines Arztes, will ich meinen Lesern bekannt machen **). Einige Geschwüre der untern Gliedmaßen, aus denen Lymphe tröpfelte, heilten zu. Der Kranke wurde schnell vom Schlag gerührt, an dem er bald starb. Sein Gehirn floß über von Blutwasser. Alle Gefäße des Gehirns waren bleich und kaum sichtbar. Ist das nun nicht ein von Lymphe ursprünglich (primario) hervorgebrachter Schlagfluß? Wie kann man ihn anders nennen? Etwa Gehirnwassersucht, wie man eine Brustwassersucht von in der Brust angehäuftem Blutwasser hat? Das würde denn doch leerer Wortstreit seyn. Wenn das Blutwasser sich zu sehr sammlet, so mag es die Lungen oder das Gehirn zusammendrücken und reizen. Die Zufälle, die es erregt, wenn es sich auf solche Eingeweide wirft, sind tödtlich.

12) Die Art von Schlagfluß, die Stoll anführt, kann man nur serös nennen, obgleich eine Me-

*) Epist. an. Med. IV. n. 6. 28. 30.

**) Giornale per servire etc. l. c.

Metastasis zum Grunde lag. — Viele von einem hitzigen Fieber Wiedergenesene, deren Schenkel nur noch geschwollen waren, starben plötzlich. Sie brauchten nur etwas zu viel zu schlafen. Das Wasser warf sich dann schnell von den untern Gliedmaßen auf das Gehirn.

13) Einige scharfsinnige neue Schriftsteller haben daher diese Eintheilung in blutigen und serösen Schlagfluß angenommen. Sie fügten nur noch eine andre Art hinzu, den convulsivischen Schlagfluß. Diesen Schlagfluß erregen vorzüglich jene mehrentheils unsichtbaren Ursachen, über die man nur muthmaßen kann, die wir schon (n. 4.) erwähnten.

14) Mein vorzüglichster Zweck ist vom convulsivischen Schlagfluß, oder vom Nervenschlag zu reden. Ich werde aber dennoch die weniger zweydeutigen Zeichen des blutigen uud serösen Schlagflusses auseinandersetzen, und so Veranlassung bekommen, meine Meynung über die gewöhnliche Curart dieser Schlagflüsse zu sagen.

Zweytes Kapitel.

Die Zeichen des blutigen Schlagflusses und einige Ursachen desselben. Vom Schlagfluß durch Auflösung des Blutes und Entwickelung seiner elastischen Flüßigkeit.

---

15) Der blutige Schlagfluß ergreift die leichter, die vollblütig, fett sind, einen kurzen Hals haben, die einen breiten Köpf mit oft rothem Gesicht und oft rothen Augen haben; die im männlichen und höhern Alter sind; die etwas schwelgerisch leben, entfernt von allen Sorgen und Arbeiten. Die sind ihm auch mehr ausgesetzt, die ohne offenbare Ursachen oft Erstarrungen und Ohnmachten unterworfen sind; bey denen Blutausleerungen, an denen sie gewöhnt sind, nicht zu Stande kommen; deren Säfte leicht in Wallung gerathen; die an einer angebohrnen Gehirnschwäche leiden. Diese Schwäche ist Ursache, daß der Schlagfluß eine Erbkrankheit ist, die sich oft lange in einer Familie erhält. Jede feuchte und warme Jahrszeit ist dieser Krankheit günstig, der Lähmung einer Seite oft folgt.

16) Diese Krankheit entsteht selten, ohne sich nicht schon lange vorher verkündigt zu haben. Aretäus

täus bemerkte dieses schon *). Die mehrsten Schlagflüsse entwicklen sich nach Tissot, langsam, nehmen dann aber schnelle zu **) und Thiery sagt, daß vielleicht keine Krankheit frühere Vorbothen schicke als der eigentliche (idiopathicus) Schlagfluß. Doch sahe ich oft diese Vorbothen nur wenige Tage vor der Krankheit erscheinen.

17) Die gewöhnlichen Folgen des Schlagflusses verkündigen ihn oft: starker Schwindel, häufige Kopfschmerzen, Nasenbluten, Trägheit und einige Abwesenheit des Geistes; Gedächtnißfehler; leichte und häufige Verirrung von der Linie, die man lieset; verwirrte Antworten; vor den Augen glänzende Funken, und herumirrende, mannigfaltig colorirte Puncte; Blindheit bald dieses bald jenes Auges, und augenblickliche Taubheit; Thränen ohne Ursache; beständige Schläfrigkeit oder ein zu ruhiger Schlaf, der aber auch wohl zu Zeiten sehr unruhig ist; Ohrensausen; vorübergehendes Stammlen der Zunge; zitternde Stimme; Schwere in den Gliedern, Erstarrung derselben bald auf der bald auf jener Seite; stumpfes Gefühl; langsames Schreiben, wankender Gang; sehr leichte und nur Augenblicke dauernde Lähmung einzelner Theile, schnelle Empfindung von Frost

*) De caussis et signis, diuturn. Morb. Cap. VII. 66. Apoplexiam prolonga nonnunquam habere initia olim affirmavit.

**) Epist. var. argum. p. 56.

***) Medicin. Experiment. p. 145.

Frost in irgend einem Gliede; häufiges Niederlegen, während des Schlafes Zähneknirschen, und sehr empfindliche und sehr schnell verschwindende Schmerzen um die Präcordia. Nähert diese fürchterliche Krankheit sich mehr, so stellen sich Beschwerden der ersten Wege oft ein; sie klagen über Neigung zum Brechen, Murren der Gedärme und Stuhlzwang. Alle Ursachen der schlechten Verdauung fehlen, und von Unreinigkeiten sieht man keine Zeichen. Daher wird man vielleicht beym Stuhlgang vom Schlagfluß befallen, denn der Stuhlgang, der die Disposition zum Stuhlzwang mit bezeichnet, bestimmt zuletzt den Eintritt der Krankheit.

18) Doch befällt die Krankheit auch oft ohne alle vorhergehende Zeichen, vorzüglich wenn sie das seiner zu großen Menge und seines zu starken Triebs wegen ausgetretene Blut zur Ursache hat. Denn wird man nur kurz vorher schnell von sehr heftigen Kopfschmerzen befallen. Diese Schlagflüßige haben ein sehr vollblütiges Gesicht, besonders einige Stunden nach dem Anfall. Oft behalten sie aber bis zum Tode ein sehr bleiches Ansehen. Ihre jetzt offnen, jetzt verschloßnen Augen sind bald matt, bald starrend; ihr Mund ist aufgesperrt und schäumt oft; ihr Puls ist erhoben und schnell, doch wird er beym fortschreitenden Gang der Krankheit matt, selbst wenn der Zustand sich bessert und Rettung möglich wird, da die Nerven von der Lähmung ergriffen werden. Die Nervenkraft ist nun geschwächt und mit ihr die Muscularhäute, die Ner-

ven-

venfäden haben. Das Athmen ist oft frey *), oft schnarchend. Ein sehr schweres Schnarchen ist ein Zufall der schon sehr zugenommenen Krankheit und ein Zeichen der nun nicht ausbleibenden convulsivischen Bewegungen, denen der Tod bald folgt.

19) Die Pulsschläge waren zu Zeiten vom Anfang bis zum Ende der Krankheit, dem Tode, sehr klein. Oeftrer beobachtete man dieses bey einem heftigern Grad des Schlagflusses. Morgagni hat die Krankengeschichte eines Schlagflüßigen beschrieben, der sehr vollblütig, sehr fett, und im mittlern Alter war. Durch den ganzen Verlauf des Schlagflusses, der tödtlich war, blieb er ohne Puls. Die Aerzte wagten es nicht Ader zu lassen. **) Ich hatte einen Geistlichen zu behandlen, der nach drey Tagen an einem blutigen Schlagfluß starb. Als er ihn befiel, wurde er blas und nach sieben oder acht Stunden war der Puls erst zu fühlen. Panzanius ***) sahe einen Menschen plötzlich erblas-

*) Der Schlagfluß ist oft sehr heftig, und das Athmen dennoch ganz natürlich. So fand es Morgagni bey einer schlagflüßigen Frau, die einige Stunden nachher starb. (Epist. 2. n. 13.) So starb nach Verattius den vierten Tag der Krankheit eine Frau an einem Schlagfluß, deren Athmen während des ganzen Krankheitsverlaufs in seltnen und kleinen Zügen erfolgte, die aber ordentlich geschahen und sich gleich blieben.

**) Epist. anat. Med. L. X. art. 4.

***) Giornale perservire, l. c.

blassen, kalt und convulsivisch werden, rücklings hinfallen, und den Pulsschlag verlieren. Als der Puls wieder zu fühlen war, erhielt das Gesicht wieder Farbe, das Athmen wurde schnarchend, und nun stellten sich alle Erscheinungen des blos blutigen Schlagflusses dar.

20) Diese Zufälle lassen sich erklären. Wenn das Gehirn einen Druck leidet, der seine Thätigkeit hemmt, so werden alle Functionen des Körpers gestört, und der Kreislauf des Blutes gehindert. Nun begreift man, wie eine Ohnmacht entsteht, wenn die Thätigkeit des Herzens ganz zernichtet oder unterdrückt ist. Ist alle Lebenskraft verlohren gegangen, so ist der Tod eine unausbleibliche Folge — ist sie aber noch fähig, den Kreislauf herzustellen, ohne daß der Druck des Gehirns gehoben wird, so wird man die heftigeren Wirkungen des Schlagflusses wahrnehmen. Diese Ohnmacht ist ein Symptom der Ursache (symptoma causæ) des Schlagflusses.

21) Seine nächste Ursach hängt von der verringerten oder aufgehobenen Verbindung zwischen dem Gehirn und den Theilen ab, die zu Hervorbringung der Gefühle und willkührlichen Bewegungen dienen. Diese Verbindung wird durch die Congestion von Blut unterbrochen, das in den Gefäßen des großen oder kleinen Gehirns, des verlängerten Marks oder der Gehirnhäute sich zu sehr angehäuft oder aus den zerrissenen Gefäßen herausgetreten ist.

22) Von den entferntren Ursachen, die die Aerzte annehmen, will ich nur einige anführen, die minder bekannt sind, und zwar zuerst die, der Walther *) erwähnt. Er hat eine Eigenthümlichkeit des Kreislaufs im Gehirn bemerkt. Das durch die Schlagadern hinzugeführte Blut kömmt durch die Blutadern des Gehirns nicht unmittelbar zum Herzen zurück. Die innern Blutadern ergießen es in die sinus der harten Hirnhaut, aus denen es dann die äußern Blutadern aufnehmen und nach dem Herzen zurückführen. Nun weiß man aber, vorzüglich durch die Beobachtungen von **Walther** und **Monro**, daß die sinus der harten Hirnhaut nicht erweitert werden können. Kömmt also eine zu große Blutmenge nach dem Gehirn, so werden seine Gefäße sich erweitern und ausfüllen müssen, oder reissen, da ihrer Ausleerung durch diese Beschaffenheit der sinus Grenzen gesetzt sind.

23) Hier muß ich die Frage aufwerfen, ob Krampf nicht öfterer, als man glaubt, eine solche entfernte Ursache ist? Ich rede hier nicht von hypochondrischen, hysterischen oder zu Krampfzufällen geneigter Personen. Die Frage betrift Körper von der besten Beschaffenheit und von starken Kräften, die daher zum eigentlichen Blutschlagfluß disponirt sind. Auch ist ein solcher Krampf gemeint, der zugleich mit anderen Ursachen das Blut nach

*) Nouveaux Memoires de l'Academ. Roy. des Sciences et Beaux Letr. an. 1782. Berl. 1784.

nach dem Gehirn bestimmt. Es kömmt mit grösserm Trieb dahin, dehnt die Gefäße aus, wenn sie nicht platzen. Ich glaube, daß in der That Krämpfe nicht selten vor dem Blutschlagfluß vorhergehen. Ich beobachtete mehr als einmahl sehr starke Menschen, die niemals krampfhafte Zufälle, aber jetzt Anfälle vom Schlagfluß hatten, zu denen sie durch ihre Körperbeschaffenheit geneigt waren. Eine Aderlaß stellte sie her. **Der Urin, den sie den Tag über ließen, war wie reines Wasser.** Das deutet doch auf Krampf. In dem Sinne behauptete Thomas Willis *) auch wohl nur, daß Blutflüsse selten allein von einer Vollblütigkeit oder Schärfe des Blutes entstünden, daß krampfhafte Bewegungen stets hinzukommen, die das Blut nach dem Kopfe treiben. Gattenhof erklärt so mit Schwenke auch die mehrsten Blutflüsse anderer Theile. **)

24) Krämpfe begleiten so oft den blutigen Schlagfluß und spielen eine solche Rolle, daß die ganze Krankheit ein Nervenzufall zu seyn scheint. Sollte die anfangende Zusammendrückung des Gehirns sie immer nur erregen? und nicht oft ein feinerer Stof zuerst die Nerven reitzen, die Masse der Säfte in Thätigkeit setzen und ausdehnen?

25) Diese nicht genug zu fürchtende Krankheit ist oft das Schicksal der gesundesten Menschen. Die

*) Pharmac. Ration. P. 2. S. 2. Cap. 2.

**) Frank Delect. Opusc. Med. Vol. 3. pag. 206.

Die zu angestrengten, kräftigen Lebensverrichtungen muß man daher oft als Ursache des Schlagflusses ansehen, indem sie die Gesundheit auf einen Grad erhöhen, bey dem der thierische Bau nicht ausdauren kann. So entsteht die inflammatorische Beschaffenheit der Säfte, die von kalter, trockner Luft, heiterm Himmel und Nordwinden unterstützt wird. Auf irgend eine Weise verdorbne Luft und gewisse Dispositionen des Körpers sind ihr auch günstig. Wenn die Säfte sich schon der Auflösung und Alcalescenz nähern, so kann in ihnen die innere Bewegung (motus intestinus) leicht entstehen, die einige achtungswürdige Männer als die Ursache des blutigen Schlagflusses ansehen.

26) Die neuern Erfahrungen über das Principum der Wärme und der Lebensbewegungen machen diese auf Beobachtungen gegründete Muthmaßung wahrscheinlicher. Das kann hier nicht weitläuftig auseinandergesetzt werden. Zwar weichen die Schriftsteller über Wärme und Lebensbewegungen in einigen Punkten voneinander ab, aber ihre Theorie kann doch bey einigen Krankheiten, vorzüglich bey dem Schlagfluß zum Grunde gelegt werden. Man mag nun dieser Idee Beyfall geben oder nicht, so muß man doch zugeben, daß der Schlagfluß oft von Auflösung des Blutes und Entwicklung der elastischen Flüßigkeit entstand, und so eine innere Bewegung des Blutes voraussetzte. Diese Art des Schlagflusses wollen wir nun näher bestimmen, und es wahrscheinlich machen,

chen, daß diese innere Bewegung des Blutes bey allen oder doch bey mehrern Schlagflüssen, als man glaubt, eine wichtige Rolle spielt.

27) Die Aerzte haben sehr viele Schlagflüsse aus aufgelösetem Blut und befreiter elastischer Flüßigkeit bemerkt. Sie fanden bey der Zergliederung solcher Schlagflüßigen, die noch Wärme und ein flüßiges und schäumendes Blut hatten, oft keine andere materielle Ursache als diese entwikkelte Luft, die die Gehirnadern, die Drossel- und Hohladern ausfüllte. Nicht selten war auch in der Brust und im Unterleibe ein sehr gefärbtes Blutwasser; einige Eingeweide waren bläulich; die Gefäße der Gehirnhäute und der Gehirnhöhlen waren ganz voll von schwarzem schäumigtem Blut.

28) Daß zu den Bestandtheilen des Blutes Luft und zwar in großer Menge mit gehört, weiß man durch die Fäulniß desselben und anderer Säfte, und durch Versuche im luftleeren Raum. Nur wenn Fäulniß oder Gährung die natürliche Mischung der Säfte trennt oder der nöthige Druck der äußern Luft geschwächt ist, können unsre Sinne die Kraft der elastischen Flüßigkeit wahrnehmen. Unter diesen Umständen bekömmt die innere Bewegung des Blutes, von der wir schon sprachen, mehr Stärke. Diese Befreiung der Luft ist aber fast immer tödtlich. Thiere, in deren Adern durch Kunst nur etwas Luft gebracht wurde, starben keuchend, convulsivisch, ja apoplectisch. Welche große Bewegungen mußte also nicht die beträchtliche

Menge elastischer Flüßigkeit hervorbringen, die man bey diesen vom Schlage Getödteten fand?

29) Ein Verzeichniß der Zufälle, die diesen aus Auflösung des Blutes entstehenden Schlagfluß ankündigen, und ihm während des Lebens des Kranken eigen sind, würde die Diagnosis dieser bedenklichen und fast immer tödtlichen Krankheit sehr erleichtern. Aber aus den Beobachtungen der Aerzte ergiebt sich hier nichts bestimmtes. Ich kann nur einen Landmann anführen, der im Octbr. 1777. vom Schlagfluß befallen wurde. Große Ermattungen, ungewöhnliche Schweiße, und Zeichen der sehr gestörten Verdauung waren die vorhergegangenen Zufälle. Vor vier Monaten hatte er lange an der Ruhr gelitten, von der er aber ganz hergestellt war. Wenige Stunden nach seinem Tode zeigten sich große Wirkungen von aufgelösetem Blut und entwickelter Luft. Ueber dem ganzen, sehr aufgeschwollenen Körper sahe man große Blasen, die voll von aufgelösetem und in Fäulniß übergegangenem Blutwasser und Blut waren. Wo man in die Zellhaut einschnitt, befreiete sich Luft mit vielem Geräusch. Nach der Erzählung des Wundarztes war das Blut sehr dunkel und flüßig, und in den Gefäßen der Gehirnhäute, so wie in den sinus der harten Hirnhaut, vorzüglich thätig. Alle diese Zufälle fanden sich bey dem Mohren, und einige bey dem Fischer, die schnell starben, und deren Geschichte Morgagni erzählt. *)

30)

*) Epist. V. art. 17 et 19.

30) Bey Zergliederung der Leichname der an diesem Schlagfluß Verstorbnen hat man alle Blutadern und — was sehr merkwürdig ist — oft auch die Schlagadern voll von flüßigem, schäumendem Blut gesehen, aus dem sich die elastische Flüßigkeit entwickelte. Die todten Körper waren merklich warm, die Glieder biegsam, die Augen feurig und fast wie die eines lebenden Menschen. So fand ich es mehrere Stunden nach dem Tode noch. Die äußere Haut war ganz aufgetrieben und auf ihr bleyfarbne Flecken. Anzeigen genug von Schärfe, Trennung der Bestandtheile, vermehrter innerer Bewegung der Säfte, von faulichter Auflösung und sehr verminderter Reizbarkeit *).

31)

*) Alle Erscheinungen bey diesem Schlagfluß vor und nach dem Tode scheinen ganz mit denen übereinzustimmen, die man beym Schlagfluß bemerkt hat, den Mohnsaft, mephitische Dünste und andere betäubende Gifte bewirkt haben. Portal (op. cit. Chapitr. V. p. 352. u. f.) hat den Schlagfluß von Mohnsaft und mephitischen Dünsten beschrieben. Tiefe Schlafsucht, Schaum vor dem Munde, strotzender Puls (pulsus turgescens) schweres Athemholen waren die Zufälle, als noch Leben da war. Die Todten hatten biegsame Glieder, blieben mehrere Stunden noch sehr warm, ihre Gefäße waren ganz mit flüßigem und schäumendem Blut angefüllt, ihre Augen waren feurig und gar nicht trübe — Diese Schlagflüsse sind bloß, wie ich muthmaße, durch größere oder kleinere, oder auch nur schnellere oder langsamere Verletzung der Reizbarkeit unterschieden. Sollte nicht Aehnlichkeit der Erscheinungen auf eine Verwandtschaft der Ursachen schliessen lassen? Sie mag nun statt finden oder nicht, so müssen doch die durch Opium oder mephitische Dünste sterben, zum Theil

we=

31) Es ist allerdings möglich, daß die Luft von der Blutmasse sich befreien und Blasen bilden kann, ohne daß Auflösung und Fäulniß Statt finden. Selbst bey geronnenem Blut ist es möglich. — Littre hat es nach großen Blutflüssen bemerkt *). Aber bei den Schlagflüßigen, von denen wir sprechen, waren die gewissen Zeichen der Fäulniß sichtbar, vorzüglich nach dem Tode und bei der Zergliederung. Die Entwicklung der elastischen Flüßigkeit scheint also von einer Verderbniß der Säfte abzuhängen, die die faulichte Gährung erregt und verstärkt. Die Menge der entwickelten Luft schien immer im Vergleich mit dem Grad der Fäulniß zu seyn. Morgagni fand so beim Fischer größre Fäulniß als beim Mohren, aber auch eine größre Menge Luft **).

32)

wenigstens anders behandelt werden, als die, deren Blut aufgelöset und von der Luft befreiet ist. Brechmittel sind z. B. nützlich, wenn Opium die Ursache des Schlagflusses ist. In den andern Fällen sind sie schädlich, wie ich darthun werde. Die Erscheinungen sind sich auch nicht durchaus gleich. Die kühlende, und der Verdünnung des Bluts widerstehende Methode, die bei Schlagflüssen von Mohnsaft und mephitischen Dünsten so viel Gutes bewirkt, ist indeß sicher in dem Schlagfluß, von dem hier die Rede ist, zweckmäßiger, als ihre Anwendung bei Ertrunknen, die einige für nützlich halten. Ertrunkne frieren viele Stunden vor dem Tode schon, und haben nach dem Tode kein verdünntes, aufgelösetes Blut.

*) Histoir. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1714.

**) Am angef. Orte.

32) Mehrern schnellen und plötzlichen Todesarten ist diese Befreiung der elastischen Flüßigkeit eigen. Ich weiß zwar, man hat behauptet, sie sey bei plötzlich Sterbenden etwas gewöhnliches; *) Ertrunkne sterben aber, wie Walter **) vorzüglich dargethan hat, schnell und apoplectisch. In ihren Körpern fand man nun nie entwickelte Luft, die sich auch nicht zeigt, wenn Personen an Wunden schnell sterben. Da fehlen aber auch Wärme, flüßiges Blut und andre Symptome einer faulichten Verderbniß.

33) Viele und verschiedne Ursachen erregen diese innere Wallung und Auflösung des Bluts; ihren Kräften und ihrer Natur entsprechen die Erscheinungen, die diesen Schlagfluß ankündigen, ihn begleiten und folgen. — Einige von diesen Ursachen wirken äußerst heftig, verdünnen das Blut sehr schnell, stöhren seinen Lauf, erweitern alle Gefäße. Wo weniger Widerstand ist, zeigen sich diese Wirkungen vorzüglich, und so ist denn die Gefahr für das Gehirn am größten. Ganz plötzlich werden Personen so vom Schlagfluß befallen. Auf eine solche Weise wirken einige Miasmata und Veränderungen der Luft, die vorzüglich heftige und schnelle Wirkungen hervorbringen können. ***) Der Decem-

*) Ruysch beim Morgagni l. c. art. 25.

**) Nouveaux Memoires de l'Acad. Roy. des Sc. Berlin 1784.

***) Man kennt den bedeutenden Einfluß der Athmosphäre auf

cember 1747. war an Schlagflüßigen nach Mucail-
lius

auf den menschlichen Körper, nachdem sie mit verschiedenen Substanzen angefüllt ist, von denen ich nur bey der Electricität jetzt verweilen will, die am mehrsten ändert, ob es gleich einige leugnen. Ihr kommt nur der Wechsel der Witterung selbst gleich. Zu gewissen Zeiten ist mehr Electricität in der Luft, oder sie ist verschiedentlich modificirt. Sie erhält sich denn oft lange in der Menge und von der Art. Wir bemerken dieses vorzüglich an stürmischen Tagen, aber nicht durch den Barometer. Wenn auf dem Erdboden oder in der Luft sich mehr Electricität anhäuft, als zur Herstellung des Gleichgewichtes nöthig ist, so brauset sie allenthalben herum, und fährt durch die Körper, die sie aufnehmen. Unser Körper ist aber vorzüglich fähig, sie aufzunehmen. Durch die Oefnungen der Haut, durch die Lungen, und am mehrsten durch die Nervenenden kann sie aus und einströmen. Sie muß mancherley Bewegungen hervorbringen, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt ist. In diesen electrischen Unruhen muß ihre zurückstoßende Kraft, wenn ich so sagen darf, auf die Cohäsionskraft wirken, und so die flüßigen Theile in eine innere Wallung setzen, sie verdünnen und entzünden. Die festen Theile werden dann gereitzt und der Umlauf durch sie geschwinder. Unter diesen Umständen müßte sich ja wohl auch ein Schlagfluß erzeugen können, besonders bey Personen, die Disposition zu dieser Krankheit haben.

Diese Uebel müssen noch mehr zu befürchten seyn, wenn mit dem Aus- und Einströmen der electrischen Flüßigkeit, die auch vielleicht an innerer Kraft (Intension) zugenommen hat, sich andre Fehler der Athmosphäre oder des thierischen Körpers vereinigen. Ist in der Athmosphäre zu viel Electricität, so weiß man, daß auch ein Ueberfluß an wäßrigen Dünsten gewöhnlich ist, die das Vehicul von ihr sind. Die Luft wird so sehr verdünnt und zum Theil oft unelastisch werden. Die Oberfläche unsers Körpers hat nun einem geringen Druck

zu widerstehen, und das Blut dehnt sich aus. Der menschliche Körper kann aber zum Blutschlagfluß neigen, kann volle Kraft, festen Bau, Ueberfluß an Blut, thierischem Oel und selbst von natürlicher oder angebohrner Electricität haben. Sollte in solchen Fällen, wo alles zusammenkommt, nicht sehr leicht die Säfte sich verdünnen und entzünden, die Nerven gereitzt werden und so ein Schlagfluß entstehen können? Man denke sich die athmosphärische Electricität, und durch diese die Electricität unsers Körpers vermehrt, und auch wohl von schädlicher Beschaffenheit — man erwäge die mancherley Dispositionen der zum Schlagfluß neigenden Körper, und man wird sich den Schlagfluß aus aufgelösetem Blut und befreiter Luft und alle die Erscheinungen erklären können, die ihn während des Lebens und Todes begleiten: Die Krämpfe während des Lebens und in den Leichen, die Auflösung des Blutes und Entwickelung der Luft, die feurigen Augen, die zurückgebliebne Wärme, die Biegsamkeit der Glieder, und der leichte Uebergang aller Theile in Fäulniß. Andern überlasse ich es, dieses mehr auseinanderzusetzen und zu beurtheilen. Aber bezweifeln kann man es nicht, daß die electrische Materie die Nerven reitzt, und durch ihre zurückstoßende Kraft alle flüßige und feste Theile in innere Bewegung setzt. Ueberdies ist es bekannt, daß electrische Dünste thierische Wärme vermehren, und ganz frisches Fleisch erweichen und befeuchten. Man bemerkt ja auch, daß die Thiere, die durch den natürlichen oder künstlichen Blitz getödtet worden sind, alsbald faulen, und daß in ihren Schlagadern ein Theil des Blutes geblieben ist, was ein sichrer Beweis der vertilgten Reitzbarkeit ist. Vielleicht macht man diesen Einwurf: Mittagswinde bringen uns die mehrsten Schlagflüsse. Die Luft ist dann unelastisch, feucht, weniger schwer und giebt weniger sichtbare electrische Erscheinungen. Aber grade das Gegentheil findet statt. Die Athmosphäre hat dann am mehrsten Electricität. Die viele, aus der Erde erregte Electricität schwängert die Feuchtigkeiten, die ihr zum Leiter dienen, und dringt nun mit mehrerer Stärke auch in die Menschen, die sie beständig ein und durchlassen. Diese Beschaffenheit der Athmo-

sphäre

sphäre muß noch zwey Folgen haben, muß sowohl die der Luft eigne Electricität entwickeln, die Beccaria in seinen Briefen über die natürliche Electricität so vortreflich abgehandelt hat, als auch die angebohrne thierische Electricität aufregen. Denn der Körper leidet weniger äußern Druck, und die Gefäße der äussern Haut werden durch die feuchte Luft erschlafft. Die Thätigkeit der innern, in Bewegung gesetzten Kräfte kann nun ungestört wirken. Auf mannigfaltige Weise wird Reibung also befördert, die die thierische Electricität entwickelt, die jetzt nicht verdünstet, da das Ausdünstungsgeschäft wegen der Feuchtigkeit gestört ist.

Durch diese Dünste wird nun die Athmosphäre unrein und wir geschwächt. Es ist sonderbar, daß wir vor Hitze glühen, ohne daß der Thermometer die Zunahme der Wärme bemerkt. Sollte das nun nicht so zusammenhängen? Durch diese Luftbeschaffenheiten erhalten die einsaugenden Gefäße einen gewissen Stof. Die gehinderte Ausdünstung läßt den electrischen Stof schwerer ausströmen. Er muß sich also äußerlich verbreiten, und wird hier Wärme genannt. Viele glauben doch, daß beyde Materien nur einige verschiedne Modificationen haben, aber nach ihrem Wesen aus dem Elementarfeuer bestehen, dessen Erscheinungen bald Wärme, bald Electricität sind. Nun wird man einsehen, wie bey Mittagswinden von mehrern Ursachen, die sich zusammen vereinigen, wozu denn die Electricität auch gehört, ein Schlagfluß hervorgebracht werden kann.

Man kann noch hinzufügen, daß mehrere Schlagflüsse vom Ende Septembers bis zum Frühlingsäquinoctium sich ereignen, als in andern Monaten. Zu dieser Zeit wirkt die athmosphärische Electricität länger und stärker. (S. Bertholon de l'Electricité du Corps humain en état de Santé et de Maladie Tom. I. p. 107. Horvath Physic. Particular. Diss. III. p. 388.) Den merklichen Einfluß der Electricität auf den menschlichen Körper beweisen schon die Erscheinungen, die bey Veränderung der Witterung so häufig sind. Man klagt dann über Schmerzen, über Spannungen, und in den Gliedern fühlt man gleichsam zu

sius *) fruchtbar. Nach dem Tode sahe man an ihnen breite dunkle Flecken und sichre Zeichen der Fäulniß. Er glaubt, daß die damahlige schnelle Veränderung der Athmosphäre Ursache des häufigen Schlag-

Zeiten Stöße. Durch Druck oder Feuchtigkeit der Luft lassen sich diese Erscheinungen nicht erklären. Der Barometer bleibt oft unverändert, und die Luft ist oft in der Folge feuchter. Electricität muß hier thätig seyn Dieselben Empfindungen, die ein entstehender Sturmwind erregt, haben die, die sich durch eine Maschiene electrisiren lassen.

Die Folgen des Verlustes der Electricität bestätigen diese Bemerkungen. Wenn sich die Beschaffenheit der Luft und das Verhältniß der Electricität ändert, so verliert der Mensch oft einen Theil seiner natürlichen Electricität. Im Sommer ist dieses vorzüglich oft der Fall. Die Luft bedarf electrische Dünste, und erhält sie aus unserm Körper, der sie nicht so schnell wieder aus der ausgetrockneten Erde ziehen kann, zumahl da im Sommer die aufgeregte thierische Electricität so gar leicht durch die freie Transpiration verdünstet. Nun entsteht Schwäche des Körpers, Mattigkeit, faule Auflösungen, und oft also auf diese Weise ein Schlagfluß.

Ich könnte also fast alle Erscheinungen von der Electricität ableiten. Es kann den Beyfall dieser Idee nicht verhindern, daß viele Franzosen behaupten, der blutige Schlagfluß entstehe aus Ueberfluß an Feuermaterie, der seröse aber aus Mangel derselben. Ich war so weitläuftig, um meinen Lesern ganz zu zeigen, daß Electricität einen Schlagfluß hervorbringen und verstärken kann, und daß sie vorzüglich viel Einfluß auf diese Krankheit habe, wenn sie mit andern, oft sehr verschiednen Ursachen, gleiche Wirkung beabzielt.

*) Histoir. de l'Acad. Roy. des Sc. ann. 1747. p. 63. u. s. w.

Schlagflusses gewesen sey. Das Quecksilber fiel im Barometer schnell ein Daumen und vier Linien.

34) Nur sehr langsam greifen die Ursachen der Auflösung oft die festen und flüßigen Theile des Körpers an, verändern allmählich ihre Beschaffenheit und Mischung, stöhren die Ordnung und Art der Bewegungen, hindern die Ab- und Aussondrungen. Eine gänzliche Entartung der Säfte muß so vorbereitet und die innere Wallung befördert werden. Diese Unordnungen steigen auf einen hohen Grad, wenn nur noch eine andre, oft sehr unbedeutende Ursache hinzukommt. Die elastische Flüssigkeit wird befreiet und der Mensch von einem heftigen Schlagfluß befallen, zu dem er schon lange disponirt war. Wenn man genau forscht, so wird man es als nichts ungewöhnliches finden, daß der Schlagfluß auf Umstände folgt, die Verderbniß der Säfte und Auflösung schon zu erkennen geben, als auf Ermattung, Trägheit, ungewöhnliche Schweisse, Krämpfe, rothe Flecken bald auf der bald auf jener Seite des Körpers, und rosenartige Ausschläge, die gleich nach ihrem Ausbruch verschwinden. Mehr als einmahl sahe ich eine fliehende Rose vor dem Schlagfluß erscheinen und vor einigen Tagen konnte ich diese Krankheit bey einem Manne beobachten, wo vorher rothe, sehr breite Flecken zu sehen waren, die die Stirn und Backen und zuletzt auch die Augenlieder abwechselnd befielen. Er wurde von einem Schlagfluß ergriffen, ob man ihm gleich, wie man mir erzählte, zur Ader gelassen hatte.

hatte. Es herrschten in der Zeit heftige Sturmwinde.

35) Also können aus Auflösung und innerer Wallung des Blutes Schlagflüsse entstehen. — Doch muß ich gestehen, daß bey vielen Schlagflüssigen während des Lebens und Todes kein zu flüßiges Blut, keine strotzende Gefäße, keine an den Leichnamen noch zu fühlende Hitze und keine schnell um sich greifende Fäulniß zu bemerken ist. Solche Symptome folgen aber immer dem Schlagfluß, dessen Ursache Auflösung des Blutes und Entwicklung der elastischen Flüßigkeit ist. Was liegt aber diesem Unterschied zum Grunde? Beruht er blos auf größre oder geringere Auflösung oder Ausdehnung der Säfte? und wenn dieses wahr ist, hängt es von verschiedner Stärke der Ursache oder von einer Verschiedenheit der Ursachen ab? Ich leugne nicht, daß dieser Unterschied von mehrern und verschiednen Ursachen entstehen kann, aber es ist denn doch auch wahrscheinlich, daß sie auch innerlich verschiedne Wirksamkeit erhalten oder unter den Umschaffungen sich verändern können, die sie im thierischen Körper erfahren. Fast in allen blutigen Schlagflüssen findet man verdünnte und entzündete Säfte. Sollte nun eine Ursache, die oft die Säfte mit in Wallung setzt und ausdehnt, nicht, wenn sie in einem höhern Grade statt findet, das allein bewirken und Fäulniß hervorbringen können? Sie wird im Stande seyn, alle die Erscheinungen herbeyzuführen, die man im Schlagfluß von Auflösung

sung des Blutes und Entwicklung der elastischen Flüßigkeit sieht.

36) Nicht wenige Umstände können die Idee veranlassen, daß alle Blutschlagflüsse von einer innern Bewegung des Blutes entstehen, wie Panzan zu muthmaßen scheint *). Fand Morgagni nicht oft flüßiges Blut in den Leichen der Schlagflüßigen? Man erinnere sich, daß Portal es im Körper des Rechtsgelehrten (n. 8.) flüßig und roth sahe. Nur innere Wallung scheint die Flüßigkeit des Blutes und die ausdaurende Wärme nach dem Tode noch erhalten zu können.

37) Hoffmann hat bekanntlich den Schlagfluß einen Blutfluß des Gehirns genannt. Wenn Jünglinge und Männer von starker Constitution Blutflüßen unterworfen sind, so werden die festen Theile ihres Körpers zusammengezogen, im Umfang verkleinert seyn, die flüßigen aber ausgedehnter und in großer Wallung. Nach Panzan **) und anderen sind auch Blutflüße jeder Art vorzüglich häufig, wenn das Queck silber im Barometer fällt, die Luft feucht und warm ist, und Südwinde gewöhnlich sind. Natürliche Blutflüße werden denn oft so stark, daß sie Krankheiten werden. In solcher Witterung dehnen sich aber auch die Säfte sehr aus und

*) Giornale per servire etc. Tom. IV. p. 52.

**) Am angef. Orte S. 457.

und Schlagflüsse werden gemeiner. Die Vernunft kann den Zusammenhang wohl einsehen. Es wird dem Herzen zu wenig Widerstand bey einer solchen Beschaffenheit der Athmosphäre geleistet und es treibt daher das Blut mit mehr Gewalt in die Gehirnschlagadern (carotides), während des der Rücklauf durch die Blutadern aufgehalten wird, da der athmosphärische Druck fehlt. Man mißversteht den Sinn meiner Behauptung, wenn man glaubt, daß ich mit ihr sagen wolle, es gebe keine Schlagflüße, wenn ein schwerer Dunstkreis uns umgiebt. Sie sind nur dann nicht so häufig. Ein schneller Tod hängt, wenigstens in den mehrsten Fällen, von den Lebenskräften ab. Diese werden aber dann unterdrückt und können den Umlauf nicht in Gang erhalten. Ist aber gleich die Luft schwer, so sind doch oft genug andere Ursachen da, das Blut zu verdünnen und zu reizen.

38) Daß innere Bewegung in den Blutschlagflüssen vorhergehet, kann man noch mit andern Erfahrungen darthun. Im Herbst, Winter oder Frühjahr herrscht diese Krankheit vorzüglich. In diesen Jahrszeiten ist aber die innere Wallung der thierischen Säfte am stärksten, und es ist eine allgemeine Bemerkung, daß im Frühjahr die Flüßigkeiten sich ausdehnen und verdünnen; besonders wenn beym Wechsel der Witterung die Schwere und der Stand der Luft sich verringern.

39) Im zunehmendem Herbst kommen mehrere Ursachen der innern Bewegung zusammen: Kälte, häu-

häufiges Regnen, oft unbeständige, öfter unelastische, nicht zusammendrückende, feuchte und von unreinen Ausdünstungen geschwängerte Luft. Die festen Theile erschlaffen nun, das Phlogiston wird durch das Ausathmen nicht abgeschieden, die Ausdünstung ist vermindert, die Absondrungen sind in Unordnung, und die Masse der Säfte muß verdorben werden. So wird die innere Wallung erregt, die alles nun zum höchsten Grad von Verderbniß bringt. Ich muß noch hinzufügen, daß im Sommer mehr Galle abgeschieden und sie leichter verdorben wird, daß die thierischen Oehle, und besonders die Salze, mehr verdünnt werden. Allmählig bilden sich so Ursachen, die Auflösung bewirken und im Herbst endlich tödtlich werden. Der Herbst begünstigt also die innere Wallung der Säfte sehr, und da in ihm die mehrsten Schlagflüsse herrschen, so ist es sehr wahrscheinlich, daß sie von dieser vermehrten Wallung, und nicht von andern Ursachen abhängen.

40) An diesen Schlagflußbringenden Wallungen ist der Winter reicher als der Sommer. Das kommt zum Theil wohl noch vom Herbst her. Morgagni bemerkte zur Winterszeit bey Zergliederung der durch den Schlag Getödteten flüßiges Blut, und 24 Stunden nach dem Tode noch fortwährende Wärme. Erscheinungen, die nicht auffallen können. Im Winter hat der menschliche Körper mehr Feuerstof als im Sommer, und in ihm haben die Kräfte mehr Energie, die das Principium

des

des Feuers entwicklen, das, ohne Merkmahle von sich zu geben, nach neuern Schriftstellern den festen Theilen eigen ist. Es wird auch mehr im Körper verhalten, da es wegen gehinderter Perspiration nicht ausdünsten kann. Man kann sich also nicht verwundern, daß in dieser Jahrszeit noch vom Einfluß des Herbstes her, oder von einer andern schnell wirkenden Ursache das innre Herumtreiben der Säfte entsteht, mehr und länger Hitze wahrgenommen wird, so wie es Morgagni beobachtet hat.

41) Diese Feuermaterie kann an Stärke und Menge im menschlichen Körper sich vermehren und thätiger werden. Wird sie denn nicht alsbald entlassen, so setzt sie alle thierische Säfte, vorzüglich aber die Oehle, in Bewegung, verdünnt sie, löset sie auf, und veranlaßt so vielleicht Vollblütigkeit. Die übrigens caustische und sehr dünne Feuermaterie reizt die Nervenfäden und das Gehirn selbst, stört und vernichtet oft die Gehirnverrichtungen.

42) Sie erregte wohl die Schlagflüsse, die ich nur selten beobachtete, die verschwanden, wenn sich die zerstöhrende Materie auf einen Theil warf und sammlete, der denn brandig wurde *). Ein Schlagflüs-

*) Er erscheint unter der Gestalt einer heftigen Rose. Diese Feuermaterie kann, wie ich glaube, sich durch kleine Ursachen entwicklen, viele Zerstöhrungen und fürchterliche Wirkungen hervorbringen. Sie wirft sich oft einige Zeit durch auf die Oberfläche des Körpers und nun scheint der Kranke sich besser zu befinden. Aber

flüßiger, dessen rechte Seite gelähmt war, wurde wahrscheinlich so gerettet. Sein Gesicht, der Hals und ein Theil der Brust waren feuerroth, seine Augen waren sehr lebhaft, seine Ideen verwirrt, sein gereizter Puls hatte viel Stärke. Er warf sich stets herum und wurde endlich ruhig. Aber diese Ruhe war ein Sopor. Er blieb drei Tage in diesem Zustande, ob man gleich viel zur Ader gelassen hatte. Der Schenkel und Fuß der gelähmten Seite wurden nun entzündet. Man wendete die wirksamsten Mittel an, konnte aber nicht verhindern, daß die Ferse nicht vom Brande ergriffen wurden, bey dessen Erscheinung alle Zufälle des Schlagflusses verschwanden.

43) Aus dem allen scheint denn in der That zu erhellen, daß, in den mehrsten Fällen wenigstens, die Säfte in sich selbst herumgetrieben, ausgedehnt und entzündet werden, ehe Blutschlagflüsse, vorzüglich idiopathische, erfolgen. Die Bewegungen der Verdünnung und Entzündung haben also einen größern Einfluß auf sie als die vermehrte Bewegung des Umlaufs, obgleich alle diese Bewegungen fast immer zugleich vermehrt sind. Diese Ursache des Schlagflusses ist also allgemein und kömmt dem ganzen Körper oder wenigstens den Blutgefäßen zu, da alle Flüßigkeiten ausgedehnt und alle festen Theile zu-

Aber schnell tritt sie dann nicht selten wieder zurück, und befällt sie ein Eingeweide allein, so ist Zerrüttung der Maschiene unvermeidlich.

zusammengezogen sind. Man findet ja in den Gedärmen, in den Präcordien, in den Lungen der am Schlagflusse Gestorbenen, Entzündungen, den Anfang vom Brande. — Man siehet aus den Gefässen ergoßnes Blutwasser in der Höhle des Unterleibs, der Brust und vorzüglich des Herzbeutels. Erscheinungen, die diese Sätze bestätigen.

44) Obgleich ich es nun im Allgemeinen wahrscheinlich gemacht habe, daß die blutigen Schlagflüsse von einer innern Wallung des Blutes entstehen, so leugne ich doch gar nicht, daß der blutige Schlagfluß auch von zu großem Zusammenhange, zu großer Trägheit und einer klebrigten Dichtheit der Säfte entstehen kann. Dieser Art von Schlagfluß sind besonders die ausgesetzt, deren Gehirn an einer angebohrnen Schwäche leidet oder bey denen das Blut aus dem Gehirne durch die Blutadern schwerer zurückkommen kann. Von einer solchen Beschaffenheit der Säfte scheint nunmehr der Schlagfluß bewirkt zu werden, der nicht so plötzlich befällt, sondern sich lange vorher verkündigt.

Drittes Kapitel.

Von den Zeichen des wäßrigten oder schleimigten Schlagflusses.

45) Wenn Jemand bei einem fehlerhaften Bau des Körpers, Cachexien allerlei Art, erschlafften Fibern, zähen und schleimigten Säften, woraus zuletzt leicht eine Wassersucht entsteht, einen Schlagfluß erlitten hat, so kann man schliessen: daß er wäßrigter Art sey. Dieser Schluß wird um so sicherer, wenn etwas vorausgegangen ist, das die zähe und schleimigte Beschaffenheit der Säfte vermehrt hat, oder wenn der Kranke nach und nach befallen wird, und Sprache und Stimme sich nur allmählig verliehrt: zur völligen Gewißheit wird er gebracht, wenn man wahrnimmt, daß aus Mund und Augen viel Wasser läuft, daß der Puls sinkt, daß die Blutadern mit Blut nicht angefüllt sind, daß die Farbe des Gesichts bleich ist, daß die Kräfte fehlen und daß der Patient bereits ein hohes Alter erreicht hat *). Auch dann, wann der Schlagfluß, ohne einen sehr fehlerhaften Bau des Körpers, nach ausgetrockneten Geschwüren, nach plötzlicher Unterdrückung des weissen Flusses oder irgend eines andern Ausflusses schadhafter Materien, woran der Körper seit längerer Zeit gewohnt war, entstehet, so

*) Einige dieser angeführten Zeichen können zu Zeiten trügen, welches wir bestimmter anzeigen werden, wenn von der Heilung der Krankheit die Rede ist.

so darf man mit einigem Recht schliessen, daß er vom Blutwasser entstanden sey. Von eben der Art waren auch die Schlagflüsse des Bauern, eines gewissen Anguizzola und des Alten *), bei welchem leztern sich jedoch einige kleinere Arterien vom Blute strotzend fanden, deren Geschichte uns **Morgagni** mittheilet **), wie nicht weniger derjenige, welchen **Rondolin** — wie wir oben angeführt haben — beobachtet hat.

46) Der gelehrte **Boniolus** bestreitet, wie man mich versichert, in einer Dissertation, indem er sich auf viele eigene Beobachtungen stüzt — die allgemeine Meinung, daß alte geheilte Geschwüre einen wäßrigten Schlagfluß oder andere metastatische Krankheiten bewürkten, denn wenn sie nur nach der von ihm angegebenen Methode geheilt würden, so wäre deshalb nichts zu fürchten, weil die Reinigung des Geschwürs von keinem allgemeinen Fehler des Körpers abhange. Aus dem Grunde verwirft er den Gebrauch der Fontanellen, weil keine Absonderung verdorbener Säfte dadurch bewirkt werde. Im Giornale per servire &c. ***), lese ich, daß Camper und Undervood derselben Meinung sind.

Wie soll man aber entscheiden, wenn mehrere Beobachter bemerkt haben, daß durch Kunst oder Natur

*) Epist. An. Med. IV, n. 13.

**) Epist. V. art. 13.

***) Tom. III. Pag. 139.

Natur schnell vertroknete Geschwüre, vorzüglich der untern Gliedmaßen — der Schlagfluß entstanden sey? — Könnten vielleicht nicht andere Ursachen zugleich da gewesen seyn, welche die gewöhnlichen nachtheiligen Folgen abgehalten hätten? —

47. Hieher gehört auch der Schlagfluß, welcher von einer leucophlegmatischen Cacochymie erzeugt wird, bei welcher das Blut verdünnet, kalt und schleimigt, die Galle schwach und der ganze Körper träge ist. Solche Menschen sind äusserst schwach und schlaff, schwellen nach jeder Mahlzeit auf, haben aufgeblasene Backen, ein aufgedunsenes Gesicht, die Lippen ragen hervor wie Seidenwürmer, welche — um mit Boerhaave zu reden — sich gerade in Bereitschaft gesetzet haben, Seide zu spinnen. Bei zunehmender Krankheit wird der Körper kalt und starr, die Farbe der tunica adnata sehr blaß, und die Augen feucht; die Glieder werden schwer wie Blei, die Sinne schwach und gefühllos; wenn man solche Kranke anredet, so wollen sie zwar eine Antwort geben, vergessen sie aber, indem sie sie geben wollen, und sterben dann endlich schlagflüßig.

48. Boerhaave leitet Schlagflüsse dieser Art vom Mangel der Lebensgeister her; wenn auch diese Hypothese nicht richtig wäre, so ist doch so viel gewiß, daß zur Vollziehung thierischer Verrichtungen etwas Lebendiges, Thätiges und Würksames in den flüßigen, gleichwie eine gewisse Kraft, Zusammen-

hang und Stärke in den festen Theilen erforderlich sey, welche denjenigen fehlen, die an einer leucophlegmatischen Cacochymie leiden. Mir hergegen scheint der Ueberfluß der Säfte, indem das Gehirn dadurch gedrückt wird, die Ursache dieses Schlagflusses zu seyn.

Viertes Kapitel.

Von dem Krampf- oder Nerven-Schlagflusse.

49) Nachdem ich die häufigeren und weniger zweifelhaften Zeichen und verschiedene Ursachen des blutigen, wäßrigten und schleimigten Schlagflusses vorgetragen habe, werde ich nunmehro von dem krampfigten reden, welcher entsteht, wenn ein Krankheitsstoff, entweder ganz allein oder doch im vorzüglichen Grade auf die Nerven würkt. Es werden Manche, indem sie lesen was ich dem Nerven-Schlagflusse beilege, behaupten: „daß dies vom blutigen oder wäßrigten gelte.“ Mit diesen werde ich mich bald vereinigen können, wenn sie nur eingestehen, daß die Nerven entweder die nächste Ursache der Krankheit selbst sind, oder diese wenigstens hervorbringen, und folglich überzeugt sind, daß die Heilmethode verschieden seyn müsse.

50) Dieser Gattung des Schlagflusses erwähnt Sydenham *), wenn er behauptet, daß derselbe von hysterischen Zufällen, welche den Kopf eingenommen, hervorgebracht würde, und eine halbseitige Lähmung verursachte, auch dem Schleim-Schlagflusse völlig ähnlich wäre, nur findet sich eine Verschiedenheit in Rücksicht der Ursachen; denn diese befällt Wöchnerinnen bald nach der Geburt, nach

*) Dissertat. Epist.

nach einem starken Blutverluste oder nach einer heftigen Gemüthsbewegung. Der große Boerhaave *) sagt von diesem Uebel, daß es ohne allen Krankheitsstoff, und ohne alle Veränderung der Säfte jede Gattung der Nervenkrankheiten selbst den Schlagfluß hervorbringen könne; weitläuftiger redet Hoffmann **) davon, ja in seinen Consultationen führt er verschiedene Beispiele solcher schlagflüßigen Patienten an. Zwar erwähnt er nur derjenigen Krämpfe, welche entferntere Theile des Gehirns angreifen, und dadurch eine größere Menge Bluts im schnellern Laufe zum Kopfe treiben, woher es denn seine Vermuthung nimmt, daß heftige Leidenschaften, vorzüglich Zorn und Furcht diese Krankheit erregen, weil sie krampfhafte Zufälle so oft hervorbrächten, welche Unordnung im Blutumlaufe mit einem stärkern Zuströmen der Säfte zum Kopfe zur Folge hätten. Daher urtheilt Hoffmann, daß aus einem Krampfe der Nerven alsdann ein Schlagfluß entstehe, wenn dieselbe Ursache im ungewöhnlichen Verhältnisse das Blut zum Gehirne treibe, daselbst sie anhäufe, oder sich gar aus den Gefässen ergiesse.

51) Von einem Nerven-Schlagflusse kann man sowohl beim Scardona ***) als auch beim Mor-

*) De morbis nervor. Tom. II. De Symp. Pag. 221. Edit. venet. 1762.

**) Medicina systematica Tom. IV. Part. IV. Cap. I. De nervorum resolut. et Tom. IV. Part. II. Cap. 7.

***) Aphorism. de curandis morb. Pag. 11. u. 22.

Morgagni *) nachlesen, daß die Hirnhautsgefässen (meninges) durch Gichter angegriffen würden, und hierin liege die Grundursache dieser Krankheit sowohl, als auch der nachfolgenden Lähmungen, auch walte dieselbe Ursache ob, wenn sie nach Krämpfen des Unterleibes oder auch anderer Theile entstehe. Indessen sehe ich nicht ein, was die Autoren darunter verstehen, wenn sie vorgeben, daß die Gefäße der Hirnhaut (meninges) von Gichtern befallen werden. Verstehen sie vielleicht ein wechselseitiges — bald regulmäßiges bald unregulmäßiges — Ausdehnen und Zusammenziehen darunter? so ist die Unmöglichkeit aus der genauen Verwachsung der harten Hirnhaut (dura mater) mit der Hirnschale (cranium) leicht einzusehen. Tissot **) und Lorry ***) erzählen uns jeder zwei Beispiele eines convolsivischen Schlagflusses, auch haben de Haen ****), Pomme †), Burserius ††) und noch verschiedene andere davon geschrieben.

*) Epist. An. med. IV. N. 5. Epist. XI. N. 18.
**) Epist. varii argumenti Pag. 89.
***) De morbis melanchol. Tom. I. Part. I. Cap. V.
****) Ratio medendi Part. IV.
†) Essai sur les affections vapoureuses des deux sexes.
††) Instit. medicinae pract. Tom. III. Cap. IV.

Fünftes Kapitel.

Von den Zeichen des Nerven- oder convulsivischen Schlagflusses.

52) Da von der genauen Unterscheidung der Gattungen der Krankheiten so viel abhängt, so ist es ein grosses Unglük, daß die Merkmale derselben nicht untrüglich sind, weil oft die allerscharfsichtigsten Aerzte hintergangen werden. Es sey daher unser eifriges Bemühen, die Zeichen, woraus die einzelnen Gattungen dieses Uebels erkannt werden, zu studiren. Dies ist in unserm Falle vorzüglich wichtig, weil schleunige Hülfe immer so nothwendig ist. Ob ich gleich, indem ich von dieser einen Gattung rede, auch manche generische Zufälle anführen muß, so wird der aufmerksame Leser doch wohl zu unterscheiden wissen, was dem ganzen Geschlechte, und was der Gattung eigen ist.

53) Aus genauen Beobachtungen weiß man, daß denen vorzüglich ein Nervenschlag droht, welche sehr empfindlich und reizbar sind, ihren Geist viel beschäftigen, und eifriges anhaltendes Nachdenken auf eine Sache verwenden. Deshalb sind hieher alle hypochondrische und hysterische, vorzüglich als Wöchnerinnen, oder dann, wenn sie an Krämpfen aus erschwerter monatlicher Reinigung leiden, zu zählen: ferner diejenigen, welche Krämpfen des Unterleibes vor andern leicht ausgesetzt sind, Gal-

len-

lenblasensteine, unregulmäßige gichtische Anfälle und Fallsucht haben, und durch heftige Gemüthsbewegungen beunruhigt werden, vorzüglich aber dann, wenn die Leibesöfnung sparsam, wenn der Lauf eines zu dikken Blutes langsam, wenn ein Haemorrhoidalfluß, die weiblichen Reguln, und der Schweiß der Füße *), oder in den Achselhöhlen plözlich unterdrükt werden.

54) Einige Tage früher gehen gewöhnlich dieser Gattung des Schlages starke Schwindel, Frösteln, ein Zittern der Muskeln und eine Empfindung, als wenn Wasser über das eine oder andere Glied des Körpers liefe, vorher: ferner eine Trokkenheit der Haut, Wanken der Kniee, große Schwäche des Körpers, mancherlei Unordnungen und Hindernisse beim Denken und vorzüglich beim tiefen Nachsinnen über einen Gegenstand. Indem aber der Zufall selbst einzutreten nahe ist, werden die Pulse der Schlagadern, am mehrsten der Halsschlagadern vermehrt und härter; zu Zeiten stellen sich fürchterliche Kopfschmerzen und Zukkungen der äußern Gliedmaßen ein; die Extremitaeten, vor allen die Knieen, erstarren vor Kälte, und der Kopf dagegen brennt; oft werden auch ängstliche Gefühle in der Brust und den Hypochondrien vorempfunden.

55) Im Ueberfall der Krankheit selbst empfindet der Leidende Sausen der Ohren, ein starkes Bren-

*) D. *Folia* morbi nerv. singularis historia. Pag. 13.

Brennen des Gesichts, vermehrte Angst, Unordnungen im Magen und gänzlicher Mangel der Kräfte. Unter diesen Zufällen fällt er entweder allmählig zur Erde, oder er erhält sich stehend und wankt. Die Sprache ist mehrentheils gehemt, oder wenn er reden kann, so findet er die Wörter nur mit grosser Mühe, und bringt sie überdem noch unvollkommen und verstümmelt vor. Die Seelenkräfte sind wenn sie nicht gänzlich fehlen, doch sehr zerrüttet, wenigstens habe ich sie bei meinen Patienten dieser Art nur geschwächt und verworren beobachtet. Oft sind zwar diese Fehler nach einigen Stunden hergestellt, aber oft kehren sie auch nach einer leichten Gelegenheitsursache zurük. Ausserdem verrathen sich diese Schlagflüssigen durch ein sehr blühendes Ansehen, wiewohl Lorry *) ein mißfarbenes bemerkt hat, und durch einen sehr unordentlichen und kleinen Puls, der wie der gelehrte Tissot **) beobachtet hat, 2 Stunden vor dem Tode vom natürlichen am abweichendsten ist.

56) Gewöhnlich hinterläßt die Krankheit die halbseitige Lähmung, die nach den Umständen schwach oder stark ist. So wie die übrigen Gattungen des Schlages durch große Neigung zum Schlafe characterisirt werden, so habe ich bei dieser Gattung stets wahrgenommen, daß die Leidenden durch ununterbrochenes Wachen noch mehr gemartert werden.

*) De melancholia Tom. I. Part. I. Cap. V. P. 115.
**) L. c.

den. An den gelähmten Gliedern welche oft ganz unlenksam zusammengezogen werden, sieht man meistentheils gichterische Zukkungen, und ob gleich diese Glieder nicht bewegt werden können, so fehlt doch die Empfindung nicht; ja diese ist nicht selten in so vorzüglichen Grade gegenwärtig, daß die Kranken an derselben zugleich die folterndsten Schmerzen auszustehen haben *). Aber nicht blos die gelähmten Glieder fühlen Schmerzen, sondern der ganze Körper leidet an einer ungewöhnlichen Empfindlichkeit. Daher entsteht das beschwerliche Frieren und die unerträglichsten Gefühle beim geringsten Geräusche. Man hüte sich diesen weder innere noch äussere Arzneimittel zu geben, weil solche alle diese Unordnungen von neuem rege machen.

57) Jezt ist noch übrig vom Alter zu reden, in welchem diese Gattung von der izt geredet ist, die Menschen am häufigsten befällt. Nach meinen wiederhohlt gemachten Beobachtungen ergreift der kram=

*) Hier darf nicht unbemerkt bleiben, was **Buchianus** in seiner Medicina domestica Tom. IV. P. 252. in der Neapolitanischen Ausgabe, schreibt. Es wären nämlich, sagt er, gewöhnlich Hypochondrische und Hysterische, die nach dem Schlage gelähmte Glieder, ohne verlohrne Empfindung, bekämen. Auch **Riverius** sagt in seinen Observationibus Cent. I. Obs. 74. daß er Lähmungen mit Gicht und Schmerz verbunden, für Zufälle der Hypochondrie und Hysterie halte. Auch glaubt er, daß es ein Nervenschlag sey, dem Lähmung gefolgt wäre, wenn gelähmte Glieder vom Schmerz eingenommen würden.

krampfigte Schlag am meisten Jünglinge unter 30 Jahren. Allein Hippocrates behauptet das Gegentheil, denn er sagt: daß Greise diesem Uebel vor Andern unterworfen wären *). Da es jedoch ausgemacht wahr ist, daß dem Schlagfluße, von welchem hier gehandelt wird, Jünglinge unter 30 Jahren vorzüglich ausgesezt sind, so verdient dieser Umstand eine genauere Aufmerksamkeit des Arztes, damit er sich dadurch in der Erkenntniß der Gattung der Krankheit den Weg bahne. Indessen ist dabei wohl zu bedenken, daß zwar jede Gattung der Krankheit in jedem Alter vorfallen könne, daß indessen diese Gattung diejenigen vorzüglich angreife, von deren Körperbau wir urtheilen, daß er weder zum blutigen, noch zum wäßrigen Schlagfluße Gelegenheit gebe.

58) Ich stimme der Meinung bei, (Nro. 56.) daß der Nervenschlag, zwar oft eine vollkommene, öfterer jedoch eine unvollkommene halbseitige Lähmung hervorbringe, und werde hier — wenn es nicht zu gewagt ist — einige Muthmaßungen mittheilen, wodurch ich den Versuch mache, mehrere Zeichen dieser Gattung der Krankheit zu bestimmen. Sollte ich hierin irren, so erwarte ich Nachsicht.

59) Lähmungen durch Schlagflüsse entstanden, zeigen sich häufiger an der linken als an der rechten Seite

*) Libr. II. De morbis. n. 21. und Lib, De aphorism. Sect. III. Aphorism. 31.

Seite. Dies kann ich durch eigene Erfahrung bestätigen, wenn ich mich aller der Schlagflüssigen erinnere, welche ich von jeher zu behandeln gehabt. Daher der achtungswürdige de Haen *), bei der Geschichte des Schlages der Johanna Poldin als etwas besonderes erwähnt: obgleich er nervigter Art zu seyn geschienen hätte, so habe er doch eine Lähmung der rechten Seite hinterlassen; er fügt seine Verwunderung deshalb noch hinzu, weil der Fall, daß eine Lähmung der rechten Seite zurük bliebe, sehr selten sey. Dasselbe sagt eben der Verfasser an einem andern Orte **), daher ich glaube — obgleich nach seiner Meinung Lähmungen von mancherlei Ursachen entstehen — daß hierdurch meine Meinung Bestätigung erhalte. Er wirft folgende Frage auf: „Wenn nicht alle Theile „der Lähmung ausgesetzt sind, warum grade die „linke mehr denn die rechte?" Unter den zehen hier angeführten Fällen ist ein einziger von einer Lähmung der rechten Seite; und in vieler hier nicht angeführten ist stets die linke Seite betroffen. Eine Bemerkung welche ich bei der Durchsicht meiner aufgezeichneten practischen Fälle längst gemacht habe.

60) Der berühmte Bartholon ***) hat die Schriftsteller gesammlet, welche dieselbe Beobachtung

*) Ratione medendi Part. III. Cap. VI. Pag. 244.

**) A. a. O. Ed. altera Cap. VIII. Pag. 110.

***) De l'ectricité du corps humain. T. I. Pag. 740.

achtung gemacht haben, unter diesen führt er den bekannten Gardane an, welcher noch den Zusaz macht: daß die Wiederherstellung der linken Seite mehrern Schwierigkeiten unterworfen sey.

61) Morgagni, der mit so vieler Genauigkeit beobachtete, ist hier einstimmig. Er sagt: *) daß er von 15 Menschen, welche der blutige Schlagfluß getroffen, drei an der linken und zwei an beiden Seiten gelähmte gesehen, und bei den übrigen das Gehirn auf der rechten Halbseite verlezt gefunden habe. Wenn nemlich das Gehirn auf der rechten Halbseite beschädigt ist, so äussert dies seinen nachtheiligen Einfluß immer auf die linke Seite des Körpers. Um zu erklären — sagt er ferner — warum die linke Seite häufiger gelähmt werde, muß man bedenken: daß öfterer die Theile der rechten Halbseite des Körpers in Bewegung gesezt werden, woraus erhellet: daß nicht nur die Gefäße der eigentlichen Theile derselben Seite, sondern auch die welche rechts ihren Ursprung nehmen, wegen des Zusammenhangs und der Verbindungen mehr leiden und folglich stärker ausgedehnt werden. Wenn dies eine richtige Beobachtung ist, so läßt sich die Frage: wie es zugehe, daß der Zufluß des Bluts zur rechten Halbseite des Gehirns stärker sey? leicht beantworten. Die Ursache zeigt uns der Bau der Theile: weil nemlich die rechte Hals- (Carottis) und Schlüsselbeins-Schlagader (Subclavia)

*) Epist. an. med. III. N. 18.

via) ihren gemeinschaftlichen Ursprung aus dem Bogen der grossen Schlagader (Aorta) nehmen, so behalten sie dieselbe Richtung bei, in welcher das Blut vom Herzen in die große Schlagader getrieben wird. Hieraus, verbunden mit dem häufigern Gebrauch der Glieder der rechten Seite, folgt: daß in ihre Gefässe mehr Blut mit grösserer Gewalt getrieben wird, daher die Häute der dünnern Gefässe nothwendig geschwächt werden müssen, und der Halbseite des Hirns dieser Seite leicht ein solcher Schaden erwachsen kann, wodurch die linke Seite gelähmt wird.

62) Obgleich das bisher angeführte beweiset, daß Schlagflüsse häufigere Lähmungen der linken als der rechten Seite nach sich ziehen, so erhellet doch auch aus den Beobachtungen vieler Schriftsteller und aus meinen eigenen, daß der Nervenschlag mehr die rechte, als die linke Seite lähme. Hoffmann *) erzählt uns die Geschichte einer halbseitigen Lähmung der rechten Seite nach einem Schlagflusse, dessen Ursache er in den Nerven findet, weil der Kranke nicht nur durch Hypochondrie, Blähungen, Aufstoßen, Nachtwachen und Traurigkeit lange schon gemartert war, sondern dem Zufalle selbst, waren drükkender Kummer und Sorgen kurz vorhergegangen. Wie Hoffmanns Meinung unter solchen Umständen gefordert wurde, antwortete

*) Consultat. et Resp. medic. Cent. Sect. I. Cas. XVI.

tete er: daß diese Zufälle oft hypochondrische Männer und hysterische Weiber befielen *). Derselbe Schriftsteller redet noch **) von einer andern Lähmung der linken Seite nach einem Schlagflusse, welchen er für eine Nervenkrankheit hielt. Weiter hin ***) führt er noch einen dritten Fall dieser Lähmung an, wo sie Folge des Nervenschlages war, und obgleich grosse Gemüthsunruhen vorhergegangen waren, so waren die Seelenkräfte dennoch nicht gewichen, der Schlaf aber fehlte gänzlich, und die gelähmten Theile wurden durch Krämpfe heimgesucht. Lazerme †) beschreibt eine Lähmung der rechten Seite, welche nach einem Schlagfluße, dem Nierenweh vorhergegangen, zurükgeblieben. Derselben Lähmung erwähnt Pomme ††) nach einem Schlage, welchen er den krampfigten nennt. Sein Patient wurde durch Hünersuppe, Wasser-Clystire und laulichte Bäder hergestellt; schlechter befand er sich aber, wie ihm ein Heilmittel aus Alant, Baldrian, Zimmt und Cascarille gereicht wurde. Lancisi †††) erzählt die Geschichte des Schlages mit hinterlassener Lähmung der rechten Seite des berühmten Spada, und glaubt, daß er durch scharfe sehr subtile Dünste, welche die Nerven angegriffen, ent-

*) A. a. O.

**) A. a. O. Cap. XVIII.

***) A. a. O. Cap. XXII.

†) De morbis capitis Consult. XVII.

††) Essai sur les affections vapoureuses Obs. IX.

†††) Repent. morb. Obs. IV.

entstanden. Unser junge sehr fleißige und geschikte Arzt **Salodin** hat bei einer Frau, welche vor langer Zeit vom Nervenschlage getroffen worden, eine halbseitige Lähmung der rechten Seite bemerkt, welche bald wiederum verschwand. Mein Freund, der gelehrte Arzt **Jacob Andreolus**, hat mir erzählt, daß er bei einem schlagsüchtigen Geistlichen, welcher hypochondrisch, sehr reizbar und empfindlich war, eine Lähmung der rechten Seite wahrgenommen habe. Daß es aber ein Nervenschlagfluß war, beweisen Ursachen und Folgen, welche von der Art waren, daß sie diese Gattung bezeichnen. Ich selbst habe drei Fallsüchtige beobachtet, welche zulezt an der rechten Seite gelähmt wurden, und so schreibt **Jacotius** *) daß **Riverius** eine Fallsüchtige, auf dieselbe Weise gelähmt, behandelt habe.

63) Aus diesen und andern Beobachtungen, welche ich bald anführen werde, ist klar, daß die de **Haenischen** Behauptungen auf den Nervenschlag nicht anwendbar sind, obgleich, wie wir oben gesehen haben, **Morgagni** und **Gardane** dasselbe bestätigen. Können wir beides mit einander reimen? Haben vielleicht jene einsichtsvollen Aerzte die häufigern und stärkern Schlagflüsse der andern Abarten beobachtet, welche öfterer Lähmung der linken Seite zurüklassen, als die seltenern Nerven-Schläge, welche schwächer sind, und im gewöhn-

*) Observat. communicat. Pag. 115.

wöhnlichern Falle Lähmungen der rechten Seite bewürken? Hippocrates *) hat über die Folgen diese Vorhersagung gestellt: „Von einer langen Unterbrechung der Stimme bei Gichtern ist ein übeler Ausgang zu fürchten, aus einer geringern schließt man Schwindung der Zunge, des Arms oder aller Theile der rechten Seite.“ Nicht anders, als wenn nach dieser Sprachlosigkeit nur die Lähmung der Glieder dieser Seite oder doch wenigstens sehr häufig erfolge, denn die linke Seite berührt er nicht.

64) Was ist davon zu halten, frage ich, daß Nervenschlagflüsse die rechte Seite mehr als die linke angreifen? nach welchen Reguln, aus welcher Ursach kann dies geschehen? Würkt ein Krampf der Nerven vielleicht deshalb mehr auf die linke Hälfte des Hirns, weil er eine grössere Menge des Bluts nach der rechten Halbseite desselben hintreibt, und seinen Rükfluß verhindert? oder weil mehr Nerven die rechte Halsschlagader als die linke umgeben? oder befördert Geneigtheit zu Krämpfen würklich die Lähmung, der rechten Seite? Oder ist vielleicht die Lähmung welcher die rechte Seite häufiger ausgesezt ist, ein einfacher Krampf der leidenden Theile selbst, ohne daß das Gehirn Antheil nimmt? Oder sind auch wohl die Eingeweide der rechten Seite geneigter, Krämpfe zu erregen,

*) Coac. Praenot. Sect. II. vers. 175.

regen, und auf irgend eine Weise Lähmung hervorzubringen? Whytt, welchen Tissot *) anführt, hat würklich bei zwei Kranken eine Schwäche und Unempfindlichkeit der rechten Seite beobachtet, obgleich die Leber auf beiden Seiten in Eiterey übergegangen war. Warum werden die hypochondrischen Schlagsüchtigen vorzüglich auf der rechten Seite gelähmt, da doch gewöhnlich ihre Leber schadhaft ist, welches die Leichenöfnungen entdekken?

65) Es ist Jedem bekannt, daß die mehrsten Menschen den rechten Arm häufiger bewegen, als den linken, und daß daher auch der Durchmesser der Schlüsselbein- und Oberarmschlagadern derselben Seite merklich vergrössert wird; sollte dieselbe Ursache nicht auch auf die Nerven beträchtlichen Einfluß haben? Da die Arm-Nerven aus dem Rükkenmark entstehen, könnte denn die Behauptung noch wohl zu gewagt seyn, daß nicht nur diese, sondern der Verbindung halber, die der ganzen Seite dadurch so verändert würden, daß sie reizbarer und beweglicher würden? Sollten nicht die Nerven aus den durch stärkern Kreislauf der Säfte erweiterten Gefässen (mit welchen sie größtentheils verwachsen sind) mehr Nahrung zu sich nehmen? Sollten aber diese Feuchtigkeiten, indem sie aus ihren Fächerchen in die rechte Säule des Rükkenmarks treten, nicht eine Art der Wassersucht hervorbringen können? Selbst

*) Trait. des nervs Tom. II. Part. II. §. 41.

Selbst Hippocrates scheint dies zu bestätigen, wenn er sagt, daß vorzüglich diejenigen Glieder der Lähmung ausgesezt wären, welche am mehrsten gebraucht würden. Hustende, welche mit den Händen arbeiten, sagt er, werden an der rechten gelähmt, so wie jener Sclave, welcher Weinreben band, und der Amynthe Sohn beide das Schiksahl hatten. So wie diejenigen welche reiten oder fahren in den Lenden und Schenkeln gelähmt werden. *)

66) Ob aber gleich die Ursache im Verborgenen liegt, so scheint der Effect der Nervenschläge, welche ich beobachtet und oben angeführt habe, zu bestätigen, daß sie Lähmungen der rechten Seite nachlassen. Ich werde auch noch ein und anderes von den Schlagflüssen anführen, welche ohnbezweifelt convulsivisch waren. Zwar wird mir mancher den Vorwurf machen: daß ich bei der Beschreibung dieser Gattung zu weitläuftig wäre, indessen wende ich dagegen ein, daß eben dadurch die Erkenntniß derselben jungen Aerzten erleichtert werde.

*) De morbis popul. libr. IV. verſ. 27.

Ge-

Geschichten des Nervenschlagflusses.

Erste Geschichte.

67) Ein 75jähriger Domherr, reizbar an Geist und Körper, und ängstlich gewissenhaft von Jugend an, studirte sehr fleißig, aber litt dabei zu gewissen Zeiten an einem Schmerz des Magens, von welchem er befreiet wurde, sobald er das nächtliche Studiren aufgab. Er war geweiheter Priester, und seine Religion hatte ihm oft ängstliche Sorgen gemacht, welche aber — denn seine Gewissenhaftigkeit und die Reizbarkeit der Nerven waren beide gleich groß — in hohem Grade vermehrt wurden, nachdem er vor 15 Jahren Zuhörer der Predigten gewesen war, welche den Missionarien gehalten werden. In der Nacht vom 3. zum 4. Jun. 1783. wurde er durch ein tobendes Geräusch, welches gegen Morgen zunahm, sehr beängstigt, die Ohren wurden vom Sausen durchdrungen, seine Ideen verwirrt, und es wurde ihm zu Muthe, als wollte eine Ohnmacht antreten. So war der Zustand des Kranken, wie ich zum ersten mahle zu seiner Hülfe gerufen wurde. Rosenfarbig fand ich sein Gesicht, seine Seelenkräfte verwirrt, das Niederschlukken erschwert, den Gebrauch der Zunge unterbrochen, obgleich nicht völlig gehindert, den Mund zur Seite gezogen, und endlich die rechte Seite gelähmt, jedoch ohne unterdrükte Empfindung; denn diese war so stark, daß die gelähmten

Theile durch heftige Schmerzen gefoltert würden. Ausser diesem war die Empfindlichkeit des ganzen Körpers vermehrt, der Leib seit mehrern Tagen verstopft, und der Puls, obgleich voll, war weder hart, noch langsam, wie er gewöhnlich in dieser Krankheit beobachtet wird.

Mit gutem Erfolge verordnete ich ein Aderlaß, und ließ es nach 8 Stunden ohne merkliche Erleichterung wiederholen: das Blut war zähe ohne Entzündungshaut. Darauf ließ ich Clystire folgen, und zog erweichende den reizenden vor, weil vermehrter Reiz im ganzen Körper wahrzunehmen war. Nachdem der Kranke durch Molkenclystire gereinigt, und besänftigende Mittel genommen hatte, fieng er nach einigen Tagen an zu stammeln, und nach einigen Wochen redete er frei und schlukte leicht. Nach wenigen Monathen gebrauchte er das Bein und auch den Arm ein wenig. Seine Denkkraft war zwar einige Stunden nach dem Anfall schon wieder hergestellt, obgleich er wegen folternder Zukkungen in den gelähmten Gliedern, fürchterlich schmerzhaften Erectionen, und ermattenden Nachtwachen, unvermögend war, anhaltend und tief über eine Sache nachzudenken. Die vermehrte Empfindlichkeit des ganzen Körpers hielt in dem Grade mehrere Monathe an: daß er durch bloße Berührung der Haare seines Pelzes, durch das leiseste Geräusch, durch den Reiz des Harns, wenn er die Harnröhre (urethra) durchlief, ohnmächtig wurde. Jezt will ich noch einige Beispiele anführen, um zu zeigen, daß oft

die

die Reizbarkeit ganz gehemmt, oder doch sehr vermindert ist.

Zweite Geschichte.

Ein sehr schönes Mädchen wenig über 30 Jahr alt, von sehr reizbaren und empfindlichen Nerven, befand sich seit vier Tagen nicht wohl, und schlief seit zwei Tagen ungewöhnlich viel. Es war gerade feuchtes und kaltes Wetter, wie ich am Abend des 16ten Junius 1786. wegen einer sehr beschwerlichen Sinnlosigkeit gerufen wurde, und folgendes beobachtete. Sie hatte ein rosenfarbenes Gesicht, und ihre Denkkraft war verwirrt: von jedem Worte welches sie vorbringen wollte, konnte sie nur die ersten Sylben aussprechen; oft suchte sie den eigenthümlichen Namen einer Sache vergeblich, und wurde verwirrt, wenn sie dies bemerkte. Die Bewegung des rechten Arms und Schenkels waren gehindert, etwas weniges auch das Empfindungsvermögen; in der Gegend des Magens und der ganzen Brust empfand sie starke Aengstlichkeiten. Vor 10 Tagen hatte sie auf die gewohnte Weise ihre monatliche Reinigung erlitten und seit 6 Tagen fehlte die Leibesöfnung.

Unter diesen Umständen verordnete ich Clystir und Aderlaß, wodurch sich die Kranke merklich erleichtert befand. Die Besserung hatte am folgenden Morgen noch sehr zugenommen, denn Empfindlichkeit und Bewegung waren beinahe ganz hergestellt.

gestellt. Sie beklagte sich nunmehro über Winde und Kopfbeschwerden, gleichsam als würde er zusammengepreßt, daher reichte ich eine gelinde Abführung. Nach 8 Tagen war alles wieder gut, wenn ich die einzige Beschwerde, die beim tiefen Nachdenken sich einstellte, und die längere Verweilung der Augen auf jedem Objecte ausnehme.

Dritte Geschichte.

69) Ein anderes Mädchen, welches seit einigen Jahren auch sehr empfindlich mit Zittern der Hände und leichten Zuckungen befallen war, wurde im Anfange des Februars 1786. krank. Schon seit mehrern Tagen war sie sehr unruhigen Gemüths, nachdem sie in der ersten Hälfte desselben Monaths ihre Reguln überstanden hatte, wurde sie plözlich vom starkem Kopfweh, grosser Hizze und beschwerlichen Sausen überfallen. Ihr Gesicht, obgleich von Natur bleich, war sehr roth, und mit heller Stimme hatte sie um Hülfe geschrieen, wie sie sogleich hinterher sprachlos, ihre Gedanken verwirrt, und die Zunge angeschwollen und erstarrt war. Die Verwandten wünschten ein Aderlaß, welches der Arzt verwarf, und dagegen antispasmodische Mittel verordnete. Nach wenigen Stunden fieng sie an zu reden, und die Unordnungen ihrer Seelenkräfte liessen nach, nur die Denkkraft und das Gedächtniß blieben schwach: in der Folge blieb die rechte Seite ohne alle Bewegung und Empfindlichkeit, da in den übrigen Gliedern schon alles wie im

na=

natürlichen Zustande hergestellt war; bis nach ohngefähr 10 Tagen auch die gelähmte Seite ihre verlohrne Beweglichkeit und Empfindlichkeit zurükerhielt. Nach Verlauf eines Monathes recidivirte die Krankheit, dabei war das Gesicht des Mädchens sehr roth, die Ohren klangen und die Zunge war erstarrt, deshalb schlukte und redete die Kranke mit großer Beschwerlichkeit, ja indem sie redete, brachte sie zu Zeiten Worte hervor, welche sie nicht sagen wollte. Auch beim Recidiv war die rechte Seite der Empfindung und Bewegung beraubt, und der Mund zur Seite gezogen. Diese Erscheinungen verschwanden erst nach 8 Tagen, aber die gelähmte Seite wurde erst nach funfzehn Tagen wiederum hergestellt. Eine grössere Empfindlichkeit, als im gesunden Zustande, blieb mit einer merkwürdigen Beschwerde beim Reden und Schlingen zurük. Unter diesen Umständen wurde ein Aderlaß mit merklicher Erleichterung der Zufälle angewandt, nur fiel bei der Wiederholung dieses Mittels alles in den vorigen und in einen noch schlimmern Zustand zurük. So viel Vorsicht ist den Aerzten bei der Anwendung der Aderlässe in Nervenkrankheiten nöthig! Zinkblumen zeigten sich etwas heilsam, hergegen verschlimmerte das Eisen alle Zufälle.

So standen die Sachen, als die Kranke, welche vor Schrekken ausser sich war, mich zu sich rufen ließ. Sie zeigte wenig Besinnlichkeit und konnte weder gut schlukken noch reden. Beide Arme waren gefühlloß und unbrauchbar, da doch der übrige

Körper

Körper so widernatürlich empfindlich war, daß sie auf die unangenehmste Weise beunruhigt wurde, wenn andere mit einander redeten oder sich etwas stark bewegten. Ja ein leises Gelispel oder das Geräusch der hölzernen Schuhe, welche unsere Weiber tragen, waren ihr schon so zuwider, daß sie darauf ein prikelndes Zittern in der Zunge, Zähnen und Kinnladen, verbunden mit einer fürchterlichen Verwirrung, empfand. Ihr — vor der Krankheit starkes — Gedächtniß war jezt sehr geschwächt, auch konnte sie weder lesen noch schreiben: wenn sie ein Wort niederschreiben wollte, so mahlte sie zwar die Buchstaben desselben, aber ohne die nothwendige Ordnung. Ueber den ganzen Körper empfand sie Angst und erhohlte sich nur an einem warmen Orte, sie hatte einen Abscheu gegen Speisen und die Zunge war stark belegt. Bei so bewandten Umständen verordnete ich die Manna, welche Appetit zum Essen bewürkte. Darauf nahm sie einige Tage herdurch Weinsteinrahm (cremor tartari) mit etwas Molken. In der Mitte des Maimonds verleitete mich der erhabenere und härtere Puls zu einem kleinen Aderlasse: nach diesem besserte sich die Kranke mit jedem Tage, obgleich langsam. Den Gebrauch der Molken mußte sie fortsezzen, und zwischen durch Weinsteinrahm nehmen, bis nach ohngefähr 50 Tagen vom Anfange der Krankheit, dies mit Baldrian und der Rinde abgewechselt wurde, wodurch sie merkliche Erleichterung empfand, denn sie redete leichter, schlukte ohne Beschwerde, und die große Empfindlichkeit

und Reizbarkeit der Nerven war merklich gemindert. Um sie hierbei zu erhalten, verordnete ich den Vitriolgeist mit Wasser verdünnet. Neben diesen Mitteln gebrauchte sie mit vieler Vorsicht Hausbäder, und ihre Besserung nahm von Tage zu Tage so sehr zu, daß sie völlig hergestellt wurde.

Vierte Geschichte.

70) Ein 25jähriges Fräulein vom vielen Verstande und vortreflichen Herzen, mit sehr reizbaren Nerven, wurde, nachdem sie wohl geschlafen, vom Schlagflusse ergriffen. Rosenroth war ihr Gesicht, der Mund auf die Seite gezogen, die Augen widernatürlich hervorragend, der Verstand verirrt, und die rechte Seite gelähmt; sie erhohlte sich nach wenigen Arzneimitteln, nur sind eine etwas erhöhete Empfindlichkeit und hervorragende Augen zurükgeblieben.

71) Mehrere Beispiele dieser Gattung des Schlages verspare ich für einen schiklichern Ort. Damit aber dieser Nerven- oder Krampfschlag wohl unterschieden werde, so ist der Unterschied, welcher zwischen diesen und verschiedenen andern Nervenkrankheiten ist, noch zu zeigen übrig.

Sechstes Kapitel.

Vom Unterschiede des Nervenschlagflusses, vorzüglich des convulsivischen, und der hysterischen Erstikkung und Fallsucht.

---

71) Einige Nervenübel, vorzüglich Fallsucht und hysterische Erstikkung, sind dem Krampfschlagflusse sehr ähnlich. Der Nervenschlagfluß wird daher viel schwerer von einer hysterischen Erstikkung unterschieden, als vom blutigen oder wäßrigten Schlage: ja derjenige, welchen man den hysterischen nennt, pflegt der äusserste Grad einer hysterischen Erstikkung zu seyn. Demohnerachtet ist diese Krankheit sowohl aus ihren begleitenden Symptomen, als auch vorzüglich aus ihren nachherigen Folgen von der hysterischen Erstikkung zu unterscheiden, bei welcher die Leidenden oft einen sehr kleinen und niedergedrükten Puls, oft gar keinen haben, wie bei einer Ohnmacht, hergegen ist der Puls der Nervenschlagsüchtigen ganz verschieden, wie oben in Nro. 54. angezeigt worden ist. Wenn eine Frau von einer hysterischen Erstikkung wieder zu sich selbst gebracht wird, so erinnert sie sich, was die Umstehenden während ihres Scheintodes sagten, und was sie vornahmen. Ich weiß zwar wohl, daß Nervenschlagsüchtige, sich zu Zeiten der Dinge erinnern, die während des Anfalls vorfielen; indessen ist dies nur alsdenn der Fall, wenn die Krankheit so gelinde war, daß das Vermögen, Dinge zu

erken=

erkennen, nicht gehoben, sondern nur, wie in Nro. 55. nachzusehen ist, verwirrt war, daher das verwirrte Rükerinnerungsvermögen, in welchem nicht alle, sondern nur ein Theil der vorgefallenen Dinge Eindruk gemacht haben. Befällt der Schlag Jemanden in etwas stärkerm Grade, so benimmt er die Erinnerungskraft völlig. Denselben Unterschied führt auch Caelius *) an, der aber vom Schlagflusse im allgemeinen handelt, er sagt nämlich: nach überstandenem Schlage wissen die Weiber, von den Dingen welche um sie her vorgiengen, nichts. Diejenigen aber, welche durch die Gebähr-Mutter betäubt waren, erinnern sich alles, und erzählen es, als wenn ihnen nichts gefehlt hätte.

73) Hierzu kommt noch, daß bei den hysterischen Anfällen die Augen geschlossen sind, das Gesicht seine natürliche Farbe behält, und endlich läßt der vorübergegangene Anfall, wenn er auch noch so lange gedauert hat, keine Lähmung, sondern nur eine allgemeine Schwäche zurük, hemmt die Sprache nicht, und die Kranken befinden sich bald nach dem Anfalle wieder vollkommen gut. Achten wir nun gar auf die Seelenkräfte, so finden wir nach einem hysterischen Anfalle, keine derselben benommen. Wie sehr hergegen leiden die Kräfte der Seele sowohl wie des Körpers bei einem Schlagflusse?

*) Acutor. morbor. Lib. III. Pag. 145.

74) Auch von der Fallsucht unterscheidet sich diese Krankheit durch eben so gewisse Zeichen. Denn diese benimmt im vollkommenen Ausbruche dem Kranken alles Erkenntnißvermögen, macht ihn unruhig und zwingt gleichsam den Körper zu ungewohnten, unwillkührlichen heftigen Bewegungen, und schadet in wiederholten Anfällen weniger als der Schlag in einem einzigen.

75) Die erwähnten Körperanlagen [in Nro. 53.], die der Krankheit vorhergehenden Erscheinungen [in Nro. 54.], die Zufälle der schon eingetretenen Krankheit [in Nro. 55. 56. 57. und 58.] und endlich alle Symptomen, welche den Nervenschlag von den ihm verwandten Krankheiten unterscheiden [s. Nro. 72. 73. und 74.], sind sämtlich bei einem Kranken zu beobachten, welcher noch lebt. Obgleich dem denkenden Arzte ungleich mehr daran liegt, dasjenige zu wissen, wodurch er Anzeige zur Heilung des Uebels erhält, so sind doch die bei Leichenzerlegungen gemachten Beobachtungen nicht ganz bei Seite zu sezzen, denn diese führen auf die Natur der Krankheit und bestätigen die à priori gemachten Vernunftgründe. Aus dem Grunde werden wir in der Benennung des Nervenschlages desto sicherer seyn, wenn uns die Leichenöfnungen das große und kleine Gehirn, und alle die Theile fehlerfrei zeigt, welche verlezt, den Tod verursachen könnten.

76) Ich werde von vielen jezt einige Beispiele ausheben, wo Aerzte bei der Leichenöfnung weiter nichts

nichts entdekten, als daß nichts zu entdekken war. Tissot *) hat folgende zwei Fälle beobachtet: im Kopfe des Ersteren fand er nicht den geringsten Fehler, und im Körper des zweiten fand sich nichts, als ein etwas grösseres, weicheres und blässeres Herz. de Haen **) fand bei der Leichenöfnung eines am Schlagflusse gestorbenen jungen Frauenzimmers nichts, als eine geringe Verwachsung der Lunge mit dem Brustfall (Pleura) und 3 Würmer im Krumdarme (Ileum). Bucher ***) sahe bei einem 21jährigen Mädchen, welches nach vielen überstandenen fallsüchtigen Anfällen apoplectisch gestorben war, alle Theile gesund. Wunderbar scheint es mir übrigens, daß nach dem Tode nicht nur das Gehirn, sondern auch andere Theile des Körpers ohnverlezt gefunden werden, welche, so lange der Verstorbene lebte, so sehr gelitten hatten. Quesnei †) erzählt uns, daß er zu Versailles am Xenodoch eine so heftige Krampfcolic beobachtet habe, daß sie den Leidenden tödtete, demohnerachtet habe er keine Spur eines verlezten Eingeweides entdekket. Genario ††) hat uns neuerlich gelehret, auf welche Art das Blut-

*) Epist. varii argumenti Pag. 88.

**) Ration. medendi Part. IV. Pag. 36. u. 37.

***) Burserius l. c. Tom. III. Cap. 4.

†) Memoires de l'Academie Royale de Chirurgie. Tom. I. Part. I. Pag. 19.

††) Giornale per servire etc. Tom. I. Pag. 377.

Blutwasser in die unzählbaren Zwischenräume des Gehirns, welche er selbst beobachtet habe, dringe, und daß daher aus einer blossen Schwäche, ohne daß ersteres weder zu dick noch zu angehäuft ist, tödtliche Krankheiten, im Gehirne selbst, so entstehen können, daß nach dem Tode gar keine kranke Veränderung wahrgenommen wird.

77. Wenn beim lebenden Menschen die Zeichen des Nervenschlages angemerkt worden sind, so kann diese Gattung, weil man nach dem Tode im Hirne Wasser entdekt hat, nicht geläugnet werden. Denn was die Würkung der Nerven schwächt und auf irgend eine Weise stöhrt, das schwächt und stöhrt auch den Kreislauf des Bluts durchs Gehirn; folglich wird eine zu grosse Menge des Blutwassers abgesondert, welches das Hirn belastet, und Ursache ist, daß in der Leiche Zeichen des Druks gefunden werden, obgleich die Krankheit die Nerven allein angriff.

Mit grosser Wahrscheinlichkeit kann dies aus der Geschichte der Fallsüchtigen geschlossen werden, welche uns Cullen *) hinterlassen hat; er sagt: daß nach einem stärkern oder schwächern Anfalle der Fallsucht, welcher das im Hirne zu sehr angehäufte Blutwasser verursacht, entweder Abwesenheit des Geistes oder gar der Schlagfluß entstanden sey; und ob man gleich in den auf diese Weise Verstorbenen, Blut

*) Instit. medic. pract. Tom. III. Pag. 71.

Blut und Blutwasser, wodurch das Gehirn gedrükt wird, findet, so hat die Krankheit doch ursprünglich in den Nerven ihren Siz. Mit Gewißheit behauptet daher **Boerhaave** *), daß der Schlagfluß eher Wasser erzeuge, als daß er von diesem erzeugt werde.

*) De morbis nervorum. Tom. II. Pag. 221.

Siebentes Kapitel.

Vom Unterschiede des idiopathischen und symptomatischen Nervenschlages.

78) Der verschiedene Sitz der Ursachen des Nervenschlages hat die Aerzte bestimmt, diesen Unterschied zu machen. Idiopathisch nennen sie den Schlagfluß alsdenn, wenn die Ursachen beim Anfang der Nerven, das heißt: im Gehirne sizzen, auf welches sie durch Krampf oder auf andere Arten würken; symptomatisch hergegen alsdenn, wenn solche vom Gehirn entfernt liegen, und nur aus Mitleidenschaft auf dasselbe würken. Weil es aber oft sehr schwer ist, Sitz und Ursache des Krampfes zu bestimmen, so scheint es mir hinreichend, den Nervenschlag idiopathisch zu nennen, welcher durch zu große Beweglichkeit und Empfindlichkeit der Nerven oder durch andere Ursachen, welche vermöge ihrer Natur, unmittelbar und vorzüglich auf das gemeinschaftliche Empfindungsvermögen (Sensorium commune), oder auf das ganze Nervensystem würken, hervorgebracht wird. Von dieser Art sind Leidenschaften, manche Gifte, grosse Schmerzen, unmäßige Ausleerungen u. s. w. Hergegen verdient der Nervenschlag den Namen des symptomatischen, dessen Ursachen — wenigstens die gelegentlichen — vom Hirn entlegen sind und auf dasselbe nur durch Mitleidenschaft würken, oder wenn derselbe zwar durch stärkern Zufluß der Säfte nach

nach den Kopfe erzeugt wird, dieser Zufluß aber durch Krämpfe, welche vom Gehirn entfernt, im Unterleibe sind, entstehet.

79) Die Erzeugung des idiopathischen Nervenschlages ist deshalb leicht zu erklären, weil die Ursachen selbst im Gehirne liegen, welche dasselbe reizen, oder auf irgend eine andere Weise verlezzen und dadurch die Krankheit hervorbringen; dagegen ist die Erklärung des symptomatischen viel schwerer.

80) Auf zweierlei Weise können die vom Hirn entlegenen Ursachen dasselbe reizen, und den symptomatischen Schlag zu Wege bringen. Zuerst, und das ist leicht einzusehen, leiden diejenigen Theile, vorzüglich der Unterleib, in welchen die Krämpfe ihren Siz haben; und weil diese die Gefässe des Unterleibes ganz zusammen ziehen, oder wenigstens ihren Durchmesser verengern, so leidet auch der Umlauf des Bluts, welches mit grösserer Gewalt und Menge zum Gehirne getrieben wird, und dessen Blutgefässe erweitert oder gar zerreisset. Dies ist wenigstens Hoffmanns Meinung, wie ich in Nro. 50. angezeigt habe. Zweitens können dieselben Ursachen — die Erklärung hierüber ist schwer — das Gehirn vom entfernten Sizze durch Mitleidenschaft reizen, obgleich nach dem Tode keine krankhafte Veränderung desselben wahrgenommen wird. Weil bei den meisten Schlagsüchtigen der Puls sehr klein, und zu Zeiten gar verschwunden ist, folglich keinen grössern Trieb des Bluts anzeigt, so ist die Mei-

nung: „daß Convulsionen das Blut mit grösserer „Geschwindigkeit und in grösserer Menge zum Gehirne treiben" nichtig, und wenigstens oft falsch; um so mehr, da man in den Leichen am Schlage verstorbener Kinder die Blutgefässe ganz leer gefunden hat *).

81) Selbst der gelehrte Burserius **) gestehet die grosse Schwierigkeit in der Erklärung des Schlagflusses durch Mitleidenschaft. Daher hat er nicht nur die Meinungen der Schriftsteller, sondern auch seine eigene: daß der Krampf dem Gehirne durch Nerven und Rükkenmark mitgetheilt würde, widerlegt, und bringt alsdenn einige andere Muthmassungen vor. Sollte wohl nicht, sagt er, die krampfigte Zusammenziehung bis zu den kleinsten Arterien des Gehirns fortgepflanzt, und nachdem diese zusammengezogen sind, die Verbindung der Rinde mit dem Marke desselben, und ferner unter diesen und den übrigen Theilen des Körpers unterbrochen werden? oder werden vielleicht die äussersten Enden der Nerven vom Krampfe gereizt und daher so geschwächt, daß ihr Ursprung, das Hirn meine ich, bei seinem sehr feinen Baue in eine ähnliche Schwäche verfällt? Hieraus entsteht diese Verkehrtheit der Fibern, oder jede andere widernatürliche Veränderung, welche Bewegung und Empfindung auslöscht.

Was

*) *Senac* Trattato della struttura del Cuore. Tom. IV. Pag. 44.

**) A. a. O. Tom. III. §. 104.

Was auch von der Theorie dieses sehr schäzbaren Schriftstellers zu halten ist, so gestehe ich, daß meine Vernunft gefesselt ist, wenn ich bedenke, wie es doch möglich sey, daß ein Krampf, fern vom Hirne entstanden, dasselbe so angreifen könne, daß daraus ein Schlagfluß entstehe, ohne daß darin — den Augen des Zergliederers wenigstens nicht sichtbare Spur der Krankheit — zurük geblieben wäre. Irrthum ist mir mehr verhaßt als Unwissenheit, daher übergehe ich diesen Punct, und wende mich zu den Ursachen, welche den Krampf erregen.

Achtes Kapitel.

Von den Ursachen des Nervenschlages vorzüglich des idiopathischen.

82) Es ist eine ausgemachte Sache, daß vorzüglich Menschen, von sehr empfindlichen, reizbaren und beweglichen Nerven dieser Krankheit unterworfen sind. Denn blos bei solchen körperlichen Beschaffenheiten kann das Nervensystem starke, der Ursache ungleiche, Wirkungen hervorbringen; und nur durch seine eigenthümliche Beweglichkeit entstehen diese heftigen und übernatürlichen Unordnungen, welche ausserdem nur durch die stärksten Ursachen bewürkt werden können, nnd weil dabei das Gehirn zu Krämpfen eine so große Geneigtheit hat, so wird eben dadurch dieser Schlagfluß hervorgebracht.

83) Daher ist es nicht zu verwundern, daß Denker, welche ernstlich, anhaltend und reiflich überlegen, dieser Krankheit leichter unterworfen sind, als andere, weil dies zunächst das Gehirn ermüdet, wodurch in demselben der Krampf leichter als in andern Theilen entsteht. Noch neulich, als der berühmte Euler im 76. Lebensjahre, am 7ten September, über das Aufsteigen der aerostatischen Maschine, welche damals ganz Europa beschäftigte, mit Anstrengung nachgedacht hatte, und darauf bei einer Pfeife Tabak über den neuen Herschellischen

schen Planeten und seine Bahn sehr scharfsinnig redete, ließ er unerwartet seine Pfeife fallen und starb *).

84) In einem auf diese Weise vorbereiteten Gehirne, entsteht dann, wenn die Aufmerksamkeit der Seele lange auf eine Sache gerichtet wird, vorzüglich leicht jene Art des Unsinns, welche wir Schwärmerei (Enthusiasmus) nennen, und welche wenn sie in Wuth übergeht, plözlich tödtet. Nebst andern verdient ein Schauspieler zum Beweise angeführt zu werden, welcher in der Vorstellung einer Trauerrolle sein Leben endigte. Lorry **) hat einen Redner gekannt, welcher durch das Lesen des Homers so sehr hingerissen wurde, daß er in Ohnmacht fiel. Der berühmte Zimmermann ***) erzählt von einem Pfarrer, welcher Tag und Nacht darauf dachte, wie er das ihm beigelegte Lob eines guten Canzelredners, erhalten und vermehren mögte, wodurch bei schwacher Gesundheit und Gedächtniß, lezteres um so mehr geschwächt wurde, je mehr er sich anstrengte, es zu stärken, und so starb er am Schlage und einer halbseitigen Lähmung. Diejenigen, welche geistlichen Uebungen bis zur Uebertreibung nachhängen, und dieser Gemüthskrankheit halber Fanatiker genannt werden, sterben gewöhn-

*) Eloge de Mr. Euler par Mr. le Marquis de Contorcet.

**) De melanchol. Tom. I. Cap. VI. Pag. 144.

***) Ueber die Erfahrung 3ter Th. 7tes Cap.

gewöhnlich schlagsüchtig. Vor wenigen Jahren wurde ein mir bekannter Mönch, welcher mit brennendem Eifer heiligen Betrachtungen nachhieng, in der Brust und Magen sehr gemartert, von seinen Seelenkräften allmählig verlassen und vom Schlagflusse getödtet. Dieser Schlagfluß wird vom Meisterarzt Boerhaave *) der Schlagfluß des gemeinschaftlichen Empfindungsvermögens (Apoplexia sensorii communis) und vom Helmont der Unheilbare genannt. Des leztern eigene Worte sind: „Paracelsische Mittel heilen keinen durch Hochmuth „erregten Schlagfluß, weil das Uebel geistig ist; „wenn ich diesen heilen wollte, so bedürfte ich einer „neuen Heilkunde.

85) Die Fälle sind nicht selten, daß Menschen am Schlagflusse sterben, welcher durch heftige Leidenschaften erregt wird. Ob diese Gattung aber durch den Mangel der geistigen Theile im Körper, oder durch eine grössere Menge Bluts, welche in schnellerer Bewegung zum Gehirne getrieben, die Gefässe zerreißt und eine Blutergießung verursacht; (derselbe Fall wird beim krampfigten Blutspeien bemerkt) oder aber durch eine Lähmung des gemeinschaftlichen Empfindungsvermögens durch heftige Gemüthsbewegung erregt, wie beim Tissot **) nachzulesen ist; oder durch Stok-

kung

*) De morbis nerv. Tom. II. Pag. 221.

**) Traite des nervs Tom. II. Part. I. Pag. 202.

kung des Nervensafts, welches jedoch beinahe dasselbe ist; nach Cullens *) Meinung oder nach Lorry **) durch mehreres Anstrengen und Steifwerden der Fibern des gemeinschaftlichen Empfindungsvermögens, durch heftige Bewegung hervorgebracht; oder auf irgend eine andere Weise erzeugt wird, darf ich nicht zu bestimmen wagen, weil dies von den Gesezzen des Zusammenhangs der Seele mit dem Körper abhängt, vor welche bis jezt ein undurchdringbarer Schleier gezogen ist. Nur so viel scheint gewiß zu seyn, daß die Ursache dieses Schlages in den Nerven liege, weil zu heftige Gemüthsbewegungen ihn hervorbringen.

86) Die Zahl der Schlagsüchtigen durch Leidenschaften ist nicht gering, denn selbst eine zu große Freude hat schon oft auf diese Weise getödtet. Die römischen Schriftsteller erzählen uns den Tod einer Mutter, welcher beim plözlichen Wiedersehn ihres Sohns erfolgte, den sie im Treffen bei Cannä getödtet glaubte. Auf eine ähnliche Art starb Fouchet, als ihn seine Freiheit vom Aloysius 14. geschenkt wurde. Juventius Thalna starb in dem Augenblikke, als er am Altar den Göttern für ihren Beistand dankend, erfuhr, daß ihm ein Triumph wegen des corsischen Sieges zuerkannt sey. Tissot †) erzählt

*) Anfangsgründe der practischen Arzneiwissenschaft. Tom. III. Art. III.

**) A. a. O. Tom. 1. Part. I. Cap. IV. Pag. 94.

†) Zimmermann a. a. O. 3. Th. Seite 218.

erzählt nebst mehrern hieher gehörigen Geschichten, daß Diagoras in Athen aus zu grosser Freude darüber gestorben sey, daß seine 3 Söhne als Ueberwinder in den olympischen Spielen gekrönt wurden *). Lorry **) erwähnt des Todes der Erbin des Leibniz, welcher sogleich erfolgte, als sie unerwartet einen Kasten mit Gold gefüllt öfnete. Haller †) führt solche Beispiele an, wo geschenkte Freiheit oder ein wiedererhaltenes geliebtes Mädchen Ursache eines schnellen Todes waren. Der grausame Pyrata, sagt Boerhaave ††), gab schnell seinen Geist auf, weil er seinen verlohren gehaltenen Sohn gerettet sah. Sophocles und Filippides verschieden, wie sie öffentlich im Trauerspiele gekrönt wurden. Venetianische Historienschreiber haben Fälle angemerkt, welche ebenfalls hieher gehören. Der venetianische Patricius Victor, Sohn des Aloysius Diedo, ein liebenswürdiger, scharfsinniger Jüngling, welcher im Jahre 1480. dem türkischen Kaiser als Geissel in Constantinopel zurükgelassen wurde, hatte eine Leier, auf welcher er so lieblich spielte, daß er des Kaisers Zuneigung dadurch gewann, und von diesem nicht nur Freiheit und öftere Geschenke erhielt, sondern in der Folge der Zeit sogar Erlaubniß bekam, nachdem er wiederzukommen heilig ver-

*) Essai sur les maladies des gens du monde. 5. Abschn.

**) De morbor. conversionibus. Pag. 118.

†) Elem. Physiol. C. H. Lib. XVII. Sect. II.

††) De morbis nervorum.

versprochen hatte, nach Venedig zu reisen, und die Seinigen besuchen zu dürfen. Dies war Vater, Mutter, Brüdern, Schwestern und allen Anverwandten eine unerwartete Freude; daher fuhren sie dem Jünglinge in Begleitung vieler andern mit Kähnen entgegen. Victor hierüber innigst froh und gerührt, verlohr schleunigst seine Sprache, und starb schlagsüchtig in den Armen der Seinigen.

87) Die Entstehung des Schlages aus Zorn ist eben so oft beobachtet. Von mehrern Gewährsmännern führe ich den Scardona *) an, dessen Beobachtung Tozzius aufbehalten hat. Ich selbst, schreibt er, habe einen Mezger gekannt, der, indem er Jemanden das Unrecht, welches er ihm durch einen Beilschlag gethan, abbitten wollte, durch Zorn und Furcht ergriffen, zur Erde fiel und starb. Einen Schiag aus eben der Ursache hat Tissot **) angemerkt. Zwei junge Mädchen, welche Gespielinnen waren, stritten sich über die Farbe eines Bandes, mit welchem das Kleid einer kleinen Puppe geschnürt werden sollte, und nachdem sie sich lange gezankt hatten, will die eine, welche 7 Jahr alt war, in vollem Zorne das Zimmer verlassen, und fällt an der Thürschwelle schlagsüchtig nieder, von welcher Zeit an ihre linke Hand auf immer gelähmt blieb. Ein Einwohner in Bern, welcher sowohl in militairischen als bürgerlichen Angelegenheiten

*) A. a. O. Pag. 16.

**) A. a. O. Tom. II. Part. II. Cap. IX. §. 119.

ten grossen Ruf hatte, suchte vergebens um eins der ersten Aemter nach. Hierüber heftig erzürnt, starb er eine Stunde nach der erhaltenen abschlägigen Antwort *). Man hat beobachtet, daß auch andere dem Schlagflusse ähnliche Krankheiten, durch Zorn hervorgebracht, beobachtet worden sind. Unter andern erzählt Valerius Maximus, daß die Frau des Atheniensers Nausimenis plözlich stumm wurde, wie sie sah, daß ihr Sohn Blutschande trieb. Stolle **) berichtet von einem Mädchen, welche sich, weil ihr die Hausfrau den Lohn versagte, heftig erzürnte, die Hirnwuth und öftere Convulsionen bekam, bis sie am vierten Tage starb. In dem vorsichtig zergliederten Leichname fand sich nichts merkwürdiges.

88) Auch eine starke Furcht kann das Leben jähling endigen. Beim Tissot †) findet man einen Fall, daß ein Verurtheilter, als er die Todesstrafe kaum aus dem Munde seines Richters gehört hatte, augenbliklich seinen Geist aufgab.

Eben derselbe achtungswürdige Schriftsteller, erwähnt an einem andern Orte ††) einer schwangern Frau, welche an Mutterblutungen litt, die jedoch glük-

*) Zimmermann A. a. O Tom. III. Pag. 272.
**) Ratio medendi Tom. III. Pag. 271.
†) A. a. O. Tom. II. Part. I. Pag. 247.
††) Epistol. varii argumenti Pag. 91.

glüklich verschwanden, selbst die Kräfte waren hergestellt, wie sich die Zeit der Niederkunft näherte, und kein Zweifel des glüklichen Ausganges war vorhanden, bis sie ein heftiges Schrekken mit Irreden, und am folgenden Tage eine neue Blutung — weniger heftig als die erste — überfiel, worauf sie nach einer Stunde starb. Hatte dieser Tod nicht in den Nerven seine Ursache?

89) Auch ein grosser Schmerz des Gemüths, welcher jähling entsteht, verursacht zu Zeiten den Schlagfluß. Eli, ein 98jähriger Greis, Hohepriester und Richter der Juden, hörte mit nagendem Schmerze, daß sein Volk vor dem Feinde geflohen sey, die Bundeslade verlohren habe, und seine beiden Söhne umgebracht wären, und — starb *). So starb Pub. Rutilius plözlich, wie die Römer seinem Bruder das Consulat versagt hatten **). Lancisi ***) sahe einen Alten seinen Geist bei einer Abendmahlzeit aufgeben, wie ihm von dem Besuche eines Verwandten Nachricht gegeben wurde, weil er diese Ehrenbezeugung nicht erwartet hatte. Ein gewisser Jüngling, heftig verliebt in eine Wittwe, stürzte nach Erhaltung eines Korbs zur Erde und starb an demselben Tage †). Lorry ††) sahe einen Schlag-

*) 1 B. d Kön. Cap. IV.
**) Plinii Naturae Historia Lib. VII. Cap. XXXVI.
***) De subit. morte Lib. I. Cap. IX. Art. 18.
†) Sauvages Nosolog. Class. VI. §. XXVIII.
††) De morbis melancholicis Tom. II. Part. I. Cap. II. Pag. 157.

Schlagfluß — welchen er den hysterischen nennt — mit darauf folgender Lähmung bei einem alten Frauenzimmer, welchem eine sehr traurige Nachricht gebracht worden war, entstehen. Boerhaave *) erwähnt eines Mannes, der in Frankreich auf dem Grabe seines Vaters weinend starb. Ein Freund des berühmten Gaubius eilte, wie er den Tod seines Bruders erfuhr, nach Haag: durch den Anblik der Leiche wurde er fürchterlich beängstigt, verlohr seine Kräfte, so daß er sich niedersezzen mußte, fiel hierauf todt zu Boden und wurde mit seinem Bruder zugleich beerdigt **). In der Schlacht bei Ofen ***) wurde ein tapferer Teutscher ermordet, der mit männlichem Muthe geeifert hatte, die Feinde zu bekämpfen. Der Generalfeldmarschall erkannte, indem er fragte, wer ermordet sey, seinen einzigen Sohn, stand darauf ein wenig betroffen und starb. In der Zeit wie Zimmermann sein schäzbares Buch von der Einsamkeit schrieb, starb die Gemahlin des Herzogs Georg Aloysius von Holstein. Der traurende Gatte trat zu der Tragbaare, worauf die Leiche schon stand, und befahl einem Cammerherrn aus einem erbaulichen Buche vorzulesen, während der Zeit er unter fliessenden Thränen und tiefen Seufzern seinen Geist aufgab †). Als mein Freund

*) A. a. O. Pag. 223.

**) Serm. acad. alter. Pag. 27.

***) Boerhaave a. a. O.

†) A. a. O. 3. Th. 6. Cap. S. 259.

Freund wegen sehr wichtiger Angelegenheiten Schriften gelesen, durch welche er vor Gericht gefordert wurde, erlitte er den Schlagfluß, mit einer Lähmung der rechten Seite, und verlohr seine Sprache, aber nicht das Erkenntnißvermögen; wurde jedoch wiederum hergestellt.

90) Durch die zu Krämpfen sehr geneigten Nerven der Schwangern und Wöchnerinnen, sind diese dem krampfigten Schlagflusse soviel ehender ausgesezt *). Die Wahrheit zu gestehen, so habe ich an Krämpfen leidende Weiber, sowohl während der Schwangerschaft, als in und nach der Geburt, in Lebensgefahr gesehen, wenn aber der Krampf — durch Kunst oder Natur — gehoben war, so sahe ich auch nicht selten, daß solche Scheintodte wiederum gesund wurden.

91) Schon Boerhaave **) hat die Bemerkung gemacht, daß bei den lezten Wehen der Kreisenden leicht

*) Die Nerven der Kindbetterinnen pflegen sehr empfindlich und zu Krankheiten so geneigt zu seyn, daß daher einige geglaubt haben, das Kindbetterinnen-Fieber sey — wenigstens oft — eine Nervenkrankheit. S. Nolte Diss. de Febre puerpurarum. Frank ist sehr geneigt, dieser Hypothese beizupflichten. Seine Vermuthung bestätigt sich, weil nicht selten Weiber während der Geburt von einem tödtlichen Schlagflusse ergriffen werden, welcher, wie er in seinem Delectus opusculorum medicorum im 5ten Band S. 57. in der Note schreibt, ohne allen Zweifel oft nervigter Art ist.

**) De morbis nervosis Tom. II. Pag. 320.

leicht Fallsucht entstehe, so daß sie ohne allen Schmerz gebähren; auch daß Erstgebährende, welche spät geheirathet haben, bei den schreienden Wehen leicht fallsüchtig würden, und alsdenn nebst der Frucht sehr oft stürben, wenn ihnen nicht plözlich geholfen wird.

92) Diese schrekhafte Scene ist um desto leichter zu fürchten, wenn die Gebährenden Gemüthserschütterungen ausgesezt sind. **Morgagni** *) erzählt ein trauriges Beispiel: Ein hysterisches Weib, welche aus mancherlei Ursachen einen Knaben zu gebähren gewünscht hatte, gebahr eine Tochter. Kaum war das Geburtsgeschäft geendigt, als der unvorsichtige Gatte der Wöchnerin das Geschlecht des Gebohrnen verrieth. Plözlich stand der Puls still, der Körper erkaltete, und innerhalb $1\frac{1}{2}$ Stunden war sie todt. Nach **Sebastian Albrecht** **) war Ermattung durch eine schwere Geburt und ein Schrecken die Ursache, warum eine Wöchnerin gegen die Erwartung aller Umstehenden, während sie redete, starb.

Eine für ihren Stand etwas zärtliche Bäurin, bekam bald nach der Geburt ein Faulfieber, weshalb ihr ein Bauer Blasenpflaster auf die Hüftgegenden legte, womit er so rüde umgieng, daß die Kranke Schmerzen halber weinte, vor Zorn ent=

*) Epist. anat. med. XLVIII. n. 44.

) Beym **Morgagni am a. O.

entbrannte und jählings starb. Lorry *) hält Wöchnerinnen für so empfindlich und reizbar, daß er wegen des plözlichen Todes derselben nicht allein ausser Zweifel bleibt, sondern sogar überzeugt ist, daß die Freude, über die vollbrachte Geburt und über das männlich gebohrne Geschlecht, die Ursache davon sey. Daraus erwächset die wichtige Pflicht für diejenigen, welche Schwangern und Wöchnerinnen dienen, daß sie sich sorgfältig bemühen, alles was Gemüthsbewegungen hervorbringen kann, zu entfernen, vorzüglich aber, wann leztere sehr reizbar und empfindlich sind, weil alsdann ein einziges Wort, eine einzige Geberde, die traurigsten Würkungen hervorbringen kann.

93) Ob gleich auch ich behaupte, daß Wöchnerinnen den Nervenschlag leicht erleiden, so glaube ich doch keinesweges, daß sie von andern Gattungen frei wären, welche aus Zerreissung der Gefässe des Gehirns, durch Anstrengung beim Geburtsgeschäfte bewürkt, oder durch Milch- und Wochenbettsreinigungs-Versezungen hervorgebracht werden, weil mir wohl bekannt ist, daß bei Leichenöfnungen plözlich verstorbener Wöchnerinnen, oft Milch im Gehirn gefunden wird **); auch weil ich die Hippocratischen Worte sehr gut weiß ***): **Wenn die Reinigung der Wöchnerinnen auf das Gehirn**

*) Am a. O.

**) Van *Swieten* aphorism. 1329.

***) De morbis mulierum Lib. 1.

hirn zurükfällt — dies geschieht zuweilen — so sterben sie in den mehrsten Fällen plözlich; welches durch folgende Beobachtungen bestätigt wird *).

94) Vielleicht glauben einige, daß diese plözlichen Todesarten, welche ich mit den mehrsten neuern bewährten Schriftstellern als Schlagfluß ansehe, für tödtliche Ohnmachten zu halten wären. Denn in vergangenen Zeiten, hielt man dieß deshalb für wahrscheinlich, weil bei solchen plözlichen Todesfällen, die Zufälle welche gewöhnlich den Schlagfluß begleiten, hier aber wegen der plözlichen Entstehung aus heftigen Leidenschaften, gar nicht vorhergehen können. Jedoch manche, die aus der genannten Ursache schlagsüchtig sind, zeigen, wenn sie nur einige Tage leben, gänzliche Geistesabwesenheit, oder doch sehr verworrene Verstandskräfte, einen verzerreten Mund, halbseitige Lähmung und andere Zufälle dieser Gattung des Schlages. Dieß scheint mir daher ein zureichender Grund, die plözlichen Todesarten, welche durch heftige Gemüthsbewegungen verursacht werden, für Schlagflüsse zu erkennen. Wenn man die Folgen erschütternder Leidenschaften, vorzüglich Schrecken und Furcht beobachtet, so findet man Fallsucht viel häufiger als Ohnmacht, und bekannt ist die Meinung mancher Aerzte, daß der Schlag nur ein höherer Grad der Fallsucht ist, und daß sich nach hinreichenden Ursachen der eine oder andere Grad einstellt, je nach-

*) Van *Swieten* a. a. O.

nachdem die Gesundheit und Leibesbeschaffenheit des Kranken ist.

95) Obgleich es wahr ist, daß Bewegung des Herzens durch Krampf oder Lähmung bei Gemüthsbewegungen unterbrochen wird, so folgt daraus noch nicht, daß das Uebel im leidenden Orte selbst seinen Sitz habe, sondern es kann vielmehr das Symptom einer Hirnverletzung seyn, wenigstens scheint so viel gewiß zu seyn, daß Ursachen dieser Art zunächst aufs Gehirn würken. Wir wissen zwar nicht, welches die Würkung des Gehirns sey, und nach welchen Regeln sie vollzogen werde, gleichwie wir auch den physischen Zustand desselben nicht kennen, wenn es von starken Leidenschaften angegriffen wird: ja es ist nicht einmahl immer die physische Veränderung desselben, nach der Gattung des Nervenschlages, von welcher die Rede gewesen ist, zu erkennen, denn die, unsern Augen unerkennbaren Werkzeuge desselben können so zerstört werden, daß der Tod die unausbleibliche Folge davon ist, obgleich in der Substanz selbst keine Spur einer Zerstöhrung zu erkennen ist. Nichtsdestoweniger bleibt es wahrscheinlich, daß das Gehirn zunächst angegriffen werde, weil Gemüthsbewegungen doch irgend einen Eindruk machen müssen, welches nirgends anders als im Gehirne geschieht. Deshalb auch Hippocrates *) schon sagt: obgleich das Herz und die Pracordien die allerempfindlichsten Theile unseres Kör-

*) De morb. sacr. art. 17.

Körpers sind, so tragen sie doch zum Verstande nichts bei. Der Grund von allen liegt im Gehirne.

96) Das Gehirn allein hat bei Gemüthsbewegungen, auf eine oder die andere Art auf das Herz einen Einfluß, daher die häufigen Ohnmachten und der Tod entstehen: ja zuweilen ist der Einfluß so stark, daß ein Herzschlagen sich einfindet, wodurch das Blut mit größerer Gewalt zum Gehirn getrieben wird, und nachdem nun der Schlagfluß entstanden ist, sieht man die daher verursachte krankhafte Veränderung desselben.

97) Hieraus erhellet, daß ein und dieselbe Ursache dieselbe Krankheit auf mancherlei Weise, wie auch ganz verschiedene Krankheiten, hervorbringen könne. Vielleicht bewürken einige Leidenschaften die Zufälle einer Ohnmacht, wenn andere die Erscheinungen des Schlages begünstigen. So viel scheint gewiß zu seyn, daß im Allgemeinen ein plözlicher Tod von sehr heftigen Gemüthsbewegungen, durch einen Nervenschlag bewürkt werde, denn die Ohnmacht ist als Symptom, nicht als Krankheit selbst anzusehen. Ich habe diese Ohnmacht je zu Zeiten als einen Zufall des blutigen Schlages gesehen, wie ich in Nr. 19. u. 20. schon angeführt habe, und dem ohnerachtet war keine krankhafte Veränderung im Gehirne, ausser angehäuftes oder aus den Gefäßen ausgeflossenes Blut zu bemerken.

98) Aus dem bisher Gesagten kann leicht die Widerlegung für die, welche behaupten: daß Ohnmacht die ursprüngliche Krankheit (morbus primarius) sey, hergeleitet werden; obgleich sie die Beobachtung vorgeben, daß bei schlagsüchtig Verstorbenen, die Herzkammern und nahen Blutgefäße mit Blut angefüllt, gefunden würden. Da dieß aber hinreichend widerlegt ist, so fahre ich fort, über die Ursachen des Nervenschlages zu reden.

99) Schon in Nro. 76. habe ich Boucher angeführt, welcher in der Leiche eines Mädchens, die nach mehrern Anfällen der Fallsucht am Schlage gestorben war, nichts bemerkungswerthes beobachtete. Fallsüchtige werden auch oft schlagsüchtig, oder damit ich bestimmter rede, sie erreichen den Grad der Fallsucht, welchen wir den Schlagfluß nennen. Niemand wird doch Bedenken tragen, diese Gattung Nervenschläge zu nennen; wohin noch vorzüglich diejenige zu zählen ist, die während des Beischlafs, wodurch im Gehirne Gichter verursacht werden, entsteht.

100) Der schleunige Tod der Narren (maniacus) welchen Lorry *) zweimahl beobachtet hat, und der, welcher durch Gerüche, die an und für sich unschuldig seyn können, nur in zu großer Menge

*) A. a. O. Tom. I. pag. 69.

Menge und zu anhaltend eingeathmet werden, verursacht wird *), sind gleichfalls zu den Nervenschlägen zu rechnen.

101) Der Rausch gehört noch zu den Ursachen, welche die Nerven angreifen, daher nennt ihn Lorry **) sogar eine Nervenkrankheit. Ich selbst habe Menschen gekannt, die nach dem Genusse des Weins oder anderer hitziger Getränke, ehr Gichter als einen Rausch bekamen. Boerhaave ***) führt aus den Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft das Beispiel eines Soldaten an, welcher eine so große Maaße eines gegohrnen Getränks zu sich genommen hatte, daß er sich nicht bewegen konnte, sondern still auf einer Bank sitzen mußte, und bald seinen Geist aufgab. Weder im Kopfe, noch in der Brust, noch im ganzen Körper wurde irgend etwas Bemerkungswerthes bei der Oefnung gefunden. Daher, fügt er noch hinzu, ist die Würkung in diesem Falle einem geistigen Einflusse zuzuschreiben, etwa auf eben die Art, wie Dämpfe durch die Nase eingezogen, ersticken.

102) Wahrscheinlich hängt auch der Tod bei Pestepidemien von einer Verletzung des Nervensy-

stems

*) *Vogel* de apoplexia, aphor. 558.

**) A. a. O. Part. I. pag. 123.

***) A. a. O. Tom. I. pag. 83.

stems ab. Das sehr feine und höchst würksame Pestgift, wird mit der Masse der Säfte im Körper herumgeführt, durchdringt jeden Nerven und stöhrt seine Würkung, oder es erzeugt starke Ohnmachten, die durch die vergiftete Luft aus der verpesteten Gegend und durch Furcht und Traurigkeit unterhalten werden. Welche Theorie aber auch die richtige seyn mag, so ist so viel gewiß, daß diese Gattung des Schlages von tödtlich verwundeten Nerven verursacht werde.

103) Niemand zweifelt, daß der Schlag, welcher von Giften entsteht, den Nerven beizumessen sey, weil es bekannt ist, daß die Nerven durch Gifte vorzüglich angegriffen werden. Einige derselben greifen das Gehirn unmittelbar an, einige zwar andere Theile des Körpers, aber ihre Würkungen werden im Gehirn vorempfunden. Dieß beweisen die Zufälle, welche durch die Würkungen der Gifte hervorgebracht werden, hinreichend *), denn

*) Manche Gifte tödten sehr schnell, vorzüglich der Biß der Klapperschlange. S. Tissot Traité des nervs Tom. I. Part. II. Cap. VIII. Schon **Plutarch** und **Lucan** berichten, daß ihr Zungenstich die Verlezten in einen Todtenschlaf versetze. Die römische Geschichte erwähnt eines Giftes, wodurch **Vibulenus Agrippa** schleunig umkam; und eines andern, welches, nachdem es auf Befehl des **Nero** aus einer Heuschrecke zubereitet, und dem **Britannicus** beigebracht wurde, leztern augenbliklich tödtete. Uebermuth der Tyrannen und bübischer Menschen, zeigen uns mehrere Beispiele dieser Art.

denn weil bei Leichenöfnungen durch Gift Umgekommener, oft nichts sichtbares zu entdecken ist, wodurch der Tod verursacht worden, so ist dieß ein sicherer Beweis, daß der Schlag nervigter Art gewesen sey (Nro. 75.)

104) Es ist noch übrig, ein Geschlecht der Gifte abzuhandeln, welches entweder einen würklichen und geschwinden, oder doch einen Scheintod, dem der wirkliche Tod folgt, hervorbringt, wenn nicht die zwekdienlichsten Mittel angewandt werden. Diese fürchterlichen Auftritte bewürkt die Luft, welche in den Gräbern der Verstorbenen, in tiefen Brunnen und in manchen Höhlen verschlossen ist. Dieselbe tödtende Kraft haben auch Dämpfe, welche aus gährenden Säften und brennenden Kohlen aufsteigen. Wieviel Menschen sind nicht gestorben, welche sich diesen mörderischen Dämpfen ausgesetzt haben? Die Geschichte erzählt, daß der Imperator Jovianus *) durch Kohlendampf (welche zur Austroknung des Schlafgemachs angezündet waren) im Bette getödtet wurde. Jener weise römische Kaiser, welcher erst seit 7 Monathen die Krone führte, wurde auf dieselbe Art in seinem 33sten Lebensjahre der Welt entrissen. Merkwürdig ist die Geschichte einiger Jenaer Studenten, welche, indem sie nach Schätzen gruben, durch

*) Eutropius Lib. X. Cap. 9.

durch den Dampf der Kohlen erstickten *). Die mephitische Luft, welche sich in den Gräbern aufhält, raubt den Menschen oft plözlich ihr Leben, welche aus Frömmelei oder ihres Geschäfts halber in dieselbe hineingehen. Der Abt Isidorus Bianchi, der über diese Materie nachgedacht, hat erzählt **): daß zwei Todtengräber ganz neuerlich in ein Grab giengen, und beide ihr Leben darin endigten.

105) Es ist nöthig hier anzumerken, daß ausser Kohlen und gährenden Flüßigkeiten, auch andere Substanzen dieß mephitische, tödtende Gas mittheilen. Dahin gehört jeder brennende Körper; auch eingeschlossene Luft, in welcher eine bestimmte Menge brennbarer Materien angezündet wird, bekömmt äußerst giftige Eigenschaften. Der Körper welcher verbrannt wird, zeigt den Grad der Verderbniß der Luft an, denn jemehr die Luft verdorben ist, desto schwächer ist die Flamme, und ist die Verderbniß der Luft sehr weit gekommen, so verschwindet sie gänzlich.

106) Traurige Erfahrungen überzeugen uns, daß die Luft, welche wir aushaüchen, in eben dem Maaße

*) *Haller* Elem. Physiol. Lib. VIII. Pag. 140. in Annotationibus.

**) Lettera sulla morte apparente de suffocati, e de' Sommersi. Milano 1783.

Maaße wie die Dünste von gährendem Getränke und brennenden Kohlen, tödtlich werden könne. Empfindlichkeit und Reizbarkeit leiden dabei so sehr, daß sie bei denen oft gänzlich zerstört wird, welche in ein und derselben Luft, ohne daß sie erneuert wird, lange leben müssen. Als Beleg erzähle ich den traurigen Ausgang einer in Bengalen sich zugetragenen Geschichte, woselbst eines Abends im Junius 1756. auf Befehl eines grausamen Nabobs 145 Männer und ein Weib in ein gemeinschaftliches Gefängniß, daß die Engländer die schwarze Höhle nennen, gesetzt wurden. Weil die Fläche nur 18 Quadratschuhe, folglich auf jeden Menschen nur 18 Quadratzoll zu rechnen waren, so wurde die nicht erneuerte Luft durch die Ausdünstungen bald verdorben. Das Gefängniß war mit einer starken Mauer umgeben, worin 2 unbedeutend kleine Fenster mit eisernen Gittern versehen, sich befanden. Am andern Morgen wurde es geöfnet und — wer erschrikt nicht? — von 146 Eingekerkerten giengen nur 23 halbtodt heraus. Eine ähnliche traurige Erscheinung gieng in Oxford im Jahr 1559. vor. Nachdem die Richter im öffentlichen Gerichtssaale Verbrechern das Urtheil gesprochen hatten, starben beinahe alle Beisitzer plözlich, daher wird dieser Tag der schwarze Gerichtstag genannt.

107) Es ist sehr zu beklagen, wenn die erkannte Schädlichkeit der Luft, entweder gar nicht

oder

oder doch durch zu wenig Unverdorbene verbessert wird, und wenn man die Beschaffenheit derselben, aus welcher wir doch Tag und Nacht Leben und Wohlseyn einathmen, vernachläßigt. Täglich beobachten Aerzte die folterndsten Krankheiten, welchen nur die unterworfen sind, die die Beschaffenheit der Luft ganz aus den Augen setzen. Vorzüglich bedauere ich die empfindlichern Menschen, wenn sie auf die Reinigkeit der Luft, welche sie athmen, gar keine Rüksicht nehmen. Auf das hartnäckigste verweilen sie oft an solchen von mephitischer Luft verpesteten Oertern, ja sie lassen sich oft weder durch die stärksten Kopfschmerzen, noch durch die fürchterlichsten Anfälle der Engbrüstigkeit, noch durch gefährliche Catarrhe zurückhalten. — So sehr vernachläßigen die Menschen den Zustand ihrer Gesundheit, obgleich die Behaglichkeit der Seele und des Körpers davon abhängt. Aber es ist Zeit diese Einschaltung, welche jedoch nicht am unrechten Orte steht, zu endigen.

108) Wenn daher unsere Atmosphäre mit Ausdünstungen der Lungen, mit gährenden Flüßigkeiten und brennenden Kohlen angefüllt ist, so verursacht sie, wie jedes andere Gift, den Nervenschlag, denn Reizbarkeit und Empfindlichkeit leiden nicht nur heftig, sondern sie fehlen oft gänzlich. Merkwürdig ist die Erscheinung bei den durch Dämpfe erstikten, daß die Masse des Bluts und seine Flüßigkeit vermehrt sind. Sind vielleicht die mephitischen Dünste oder die äussere Luft

die

die Ursache, indem sie das Blut durchdringen? Einige Neuere haben diese Wahrnehmung durch die mephitischen Dünste erklären wollen, den mehrsten aber scheint es zu schwer, die bestimmte Ursache davon anzugeben. Soviel ist durch oft wiederhohlte Erfahrungen erwiesen, daß Scheintodte dieser Art nach völligen 24 Stunden ins Leben wieder zurükgerufen werden können. Die Hülfsmittel, welche im 22sten Kapitel nachzulesen sind, müssen alsdann angewandt werden.

109) Ich weiß gar wohl, daß Zweifel entstehn können, ob die durch Dämpfe Erstikte am Schlage oder an einer Ohnmacht gestorben sind. Man hält dafür, daß diejenigen am Schlagflusse gestorben sind, welchen durch mephitische Dämpfe das Einathmen unmittelbar und daher auch der Rükfluß des Bluts vom Gehirne verhindert worden, denn ihre Blutgefäße und Höhlen werden oft strozzend vom Blute gefunden *). Dieß läugnen selbst die nicht, welche der Meinung sind: daß mephitische Dünste unmittelbar auf das Gehirn würken. Sie halten diese Todesart für den nervigten und jene für den blutigen Schlag.

110) Diejenigen, welche behaupten, daß diese schädlichen Dämpfe auf das Herz und einige andere

Mus=

*) Portal Histoir. de l'Academie des Sciences an. 1775.

Muskeln unmittelbar würken und das Gehirn nicht belästigen, leiten diese Krankheit und den Tod von einer Herzensohnmacht her. Dieß glauben einige berühmte Naturkündiger, welche darüber Beobachtungen bei Fröschen angestellt haben. Sie nahmen zwei Herzen, um das eine der mephitischen und das andere der gewöhnlichen Luft auszusetzen: und nun bemerkten sie deutlich, daß das lezte seine Reizbarkeit viel länger als das erste erhielt.

111) Jedoch kann diesen Beobachtungen noch manches entgegengestellt werden, und zwar zuerst die Aehnlichkeit verwandter Dinge, welche ihre Würkungen zunächst aufs Gehirn und dann erst auf den übrigen Körper äußern. Das Opium würkt, wie der berühmte Portal *) beobachtet hat, nicht anders als mephitische Dämpfe; und nach den Versuchen, welche Whytt angestellt und Portal wiederhohlt hat, unterdrückt dasselbe zuerst die Thätigkeit des Gehirns, und hernach erst die des übrigen Körpers. Whytt nahm 2 Frösche nnd schnitt dem einen den Kopf, beiden aber die Bedeckungen des Unterleibs ab, um in ihre Bauchhöhlen eine bestimmte Portion der Tinctur des Opiums einzugießen. Und so beobachtete er, daß das Herz des Frosches ohne Kopf seine Reizbarkeit viel länger erhielt, als das Herz dessen, der seinen Kopf be-

*) Observations sur les effets des plusieurs poisons dans le corps de l'homme, Chapit. V. p. 352.

behalten hatte. Hieraus erhellt die Behauptung, daß mephitische Dämpfe vermöge des Gehirns die übrigen Theile des Körpers angreifen: so wie auch die Art wie die Nerven durch einen Druk bei ihrem Ursprunge oder durch eine andere Ursache welche sie in Unthätigkeit versezt, weder auf das Herz noch auf andere Thiele des Körpers würken können.

Zweitens sieht man aus dem größten Theile der Art der Erscheinungen mephitischer Dämpfe auf den menschlichen Körper, daß sie mehr auf das Gehirn, als auf das Herz und Athmen würken. Dieß Resultat habe ich sowohl aus eignen als aus andern Beobachtungen, der mehrsten und berühmtesten Aerzte genommen, von welchen ich **Boerhaave** *) zuerst nenne, weil er einer Neigung zum Schlafe, Schmerzen des Kopfs und ein Ziehen desselben, welches einige Tage währte, erwähnt: wogegen er aber nicht ein Wort vom unterbrochenen Athmen sagt. **Hoffmann** berührt die Beschwerden des Athmens von diesen Dämpfen gar nicht, vielmehr führt er Sinnenlosigkeit und Schlafsucht an. Der bekannte **Swieten** versichert, daß die, welche durch Dämpfe gelitten, sich niemahls über Aengstlichkeit, sondern über heftigen Kopfschmerz, und über eine Vollheit — wie diese Kranke es nennen — beklagt **).

Das-

*) A. a. O. Pag. 104.

**) Comment. §. 1010.

Dasselbe bestärkt Wepfer durch die Beobachtung, daß ein Mensch vom Todtenschlafe, der durch diese Ausdünstungen hervorgebracht war, wieder ins Leben zurükgebracht wurde, sich über kein beschwerliches Athemhohlen beklagte, sonder sanfter geschlafen zu haben vorgab. Auch nach Helmonts Beschreibung seiner ausgestandenen Gefahr, des durch Kohlendämpfe verursachten Schlagflusses und der anfangenden Halblähmung, hat derselbe keine Aengstlichkeit empfunden. Banau *) rettete einen durch mephitische Dämpfe scheintodten Geistlichen, nach Portalls kühlender Methode. Nachdem er wieder zu sich selbst gekommen war, versicherte er, daß er Hülfe fordern zu wollen sich nicht erinnere, auch während des Einathmens der Dämpfe keine Würkung derselben gefürchtet habe. Hingegen daß ihm der Geruch des gereichten Eßigs wie vom Himmel gekommen wäre; worauf er aber eine kleine Verirrung seiner Seelenkräfte bemerkt hätte. Von Turgot **) erzählt die Geschichte eines durch Kohlendämpfe erstikten Mädchens aus der Normandie, welches durch Portalls Methode ebenfalls gerettet wurde. Die vor der Ohnmacht im vordern Theile des Kopfes empfundenen starken Schmerzen, waren das einzige, womit das Mädchen nachher, beim Genusse ihrer übrigen Gesundheit, noch 2 Tage behaftet

*) Portal a. a. O. Pag. 57.

**) Portal a. a. O. Pag. 60.

tet war. Ja der verdienstvolle Portal *) versichert sogar, daß Vögel, welche er den mephitischen Dünsten ausgesezt, noch kurz vor ihrem Tode gesungen, alsdann gewankt und wie betrunken getaumelt hätten. Auch dieß gehört noch zu den Beweisen, daß mephitische Dämpfe mehr den Kopf, als die Lunge angreifen. Portal **) hat auch die Harnblase solcher Erstikten angefüllt gefunden, ein Zufall, welchen man bei Schlagsüchtigen ebenfalls wahrnimmt.

112) Mit allem Rechte behaupten daher die mehrsten berühmten Aerzte, daß Erstikte wahrscheinlicher am Schlagflusse, als an der Ohnmacht sterben. Der scharfsinnige Cullen †) hält dafür, daß der Nervensaft stocke, und daß daher diese mephitischen Dämpfe weder auf die Werkzeuge des Athmens, noch auf das Blut einen schädlichen Einfluß hätten; und an einem andern Orte ††) sagt er: daß diese Art der Ohnmachten zu den Schlagflüssen zu zählen wären. Ganz neuerlich behauptet Walther †††), daß durch mephitische Dämpfe Erstickte, schlagsüchtig sterben. Diesen Genannten könnte ich noch viele andere beifügen.

113)

*) A. a. O. pag. 26.

**) A. a. O. pag. 67.

†) A. a. O. Tom. III. Cap. I.

††) Synopsis Nosologiæ methodicæ pag. 135. Ed. Ticin. 1787.

†††) Nouveaux memoires de l'academie des sciences. Berlin 1784.

113) Aus dem bisher Angeführten erhellt hoffentlich zur Gnüge, daß diese Todesart zu den Schlagflüssen gezählt werden müßte, oder doch mit demselben Namen benannt werden könne. Sollten aber die bei Leichenöfnungen gemachten Beobachtungen bei dem einen oder andern noch Zweifel übrig lassen, dem setze ich das entgegen, was ich schon Nro. 19. 20. und 95. gesagt habe.

Neuntes Kapitel.

Vom Schlagflusse, welcher zu Zeiten von scharfen Säften entsteht.

114) Wenn irgend eine Ursache den Grundstof der Nerven reizt, oder auf eine andere Weise den Bau derselben verlezt, so kann daraus der Schlag entstehen, welchen ich den idiopathischen genannt habe. (Nro. 78.) Daher sind scharfe Säfte, welche durch anhaltenden Kummer und gewisse Fehler des Bluts erzeugt werden, hierzu vorzüglich fähig. Kummer schadet allen Nerven, schwächt sie allmählig, beraubt Eßlust und Schlaf, erschlafft den Magen, hindert die Verdauung und verdikt die Galle in der Leber, wodurch solche verdirbt, und dadurch werden alle Säfte unordentlich und verdorben abgesondert. Lancisi *) hat einen aus dieser Ursache entstandenen Schlagfluß bei einem Cardinal beobachtet. Von dieser Art des Schlages scheint auch Hippocrates zu reden, wenn er sagt: **) Wenn das Gehirn Schaden nimmt und in seinem gesunden Zustande gestört und sogar selbst angefressen wird, und eine große Verwüstung erleidet, wenn die Besinnungskraft

*) De subit. morte Lib. I. Cap. VIII. art. 14.

**) Lib. De glandulis N..]

kraft fehlt, und überhaupt die Würkung des Gehirns so gehemmt wird, daß der Einfluß auf den ganzen Körper aufhört, welcher alsdann auch die Sprache verliehrt und endlich erstikt, so ist dieß der Zufall, welchen man Schlagfluß nennt.

115) Morgagni *) führt mehrere Schlagsüchtige an, deren Krankheit er nicht dem Druck, sondern Krämpfen und einer Verengerung der verschiedenen Höhlungen des Gehirns, durch eine scharfe Materie verursacht, zuschreibt. Scardona **) behauptet, daß dieß der Schlag sey, welchen die Alten den heißen nannten. Er sagt: man hält jezt dafür, daß der Schlag, welchen die Alten den heissen nannten, von einer scharfen reizenden Materie entstehe, welche die Nervenfibern des Gehirns und der Gehirnhäute in Unordnung bringt, solche reizt und erschüttert. Daher sind die, deren Säfte mit feinen Schwefeltheilen überladen, auch mit angespannten, und daher zu Bewegungen desto geneigtern festen Theilen, versehen sind, dieser Gattung des Schlages am leichtesten ausgesezt. Da dieß nun erwiesen ist, so wird ein jeder hieraus folgern können, daß flüchtige Oehle und Salze, Clystire, schmerzhafte Reibungen, Nies- Laxier- und Brechmittel hier schädlich seyn müssen. Um diesen Schlagfluß zu hei-

*) Epist. anatom. med. IV.

**) A. a. O. Libr. I. Cap. I. Aphor. 24.

heilen, empfiehlt der erwähnte Autor kühlende, erweichende und mildernde Mittel.

116) Hieher sind auch diejenigen Schlagflüsse, halbseitige Lähmungen, schmerzhafte Zukkungen und Steifheiten zu zählen, welche nebst andern Sennert *) aus scorbutischen Ursachen beobachtet hat. Er hält dafür, daß sie durch einen heissen scharfen Dampf, der auf die Nerven fiele, hervorgebracht würden. Von eben der Art waren die Schlagsüchtigen, welche der helldenkende Sauvage *) beobachtete. Ihr Körper war heiß und trocken, der Leib verstopft und die Krankheit überfiel sie bei gesundem Körper.

Ich kannte und besuchte als Arzt einen Mann, der edel von Geschlecht, Talenten und Character war, auf dessen Gesicht sich zu gewissen Jahrszeiten ein flechtenartiger Ausschlag zeigte. Wenn er sich zu dieser Zeit der Luft aussezte, so wurde er durch das Zurüktreten der herpetischen Materie ganz steif. Ich habe ihn alsdenn mit Bewunderung und Bedauren zugleich beobachtet. Er schien viel zu wollen, war aber bei der Ausführung ungewiß, zweifelhaft und litt an einem hohen Grad der Melancholie ausserordentlich. Da diese Zufälle sogleich nach zurükgetretener Materie erfolgten, so wird Niemanden ein Zweifel übrig bleiben, daß er von

*) Lib. III. Part. V. Sect. II. Cap. IV. De scorbuto.

**) Nosologia methodic. Class. VI. Ord. V.

von einem krankhaften Zustande der Nerven abhange. Die Nerven werden durch die scharfe Materie heftig angegriffen, und erzeugen auf dies Weise den Schlagfluß.

117) Rheumatischer und Masernstof, zurükgetriebene Kräze und wie einige wollen, auch zurükgehaltene Ausdünstungsmaterie, können einen Schlagfluß, der alsdenn der metastatische genannt wird, verursachen. Diese Versezungen, welche nur gering und unbedeutend seyn können, schaden mehr durch ihren Reiz, als durch ihren Druck.

Zehntes Kapitel.

Vom Schlagflusse, welcher durch heftigen Schmerz in verschiedenen Theilen des Körpers verursacht wird.

118) Wenn irgend ein Theil des Körpers an heftigen Schmerzen leidet, so kann daraus diejenige Art des Schlages entstehen, welche durch unterbrochene Würkung der Nerven, vorzüglich aber durch hervorgebrachte Unordnungen des gemeinschaftlichen Empfindungsvermögens verursacht wird. Bis jezt aber können wir noch nicht bestimmen, wie er hervorgebracht werde. Morgagni *) und Burserius **) behaupten, daß es durch spastische Zusammenziehungen geschehe, welche aus dem Theile ihres Sitzes das Blut zum Gehirn treiben; andere aber behaupten, daß der Krampf, vermöge des Schmerzes bis zum Gehirne fortgepflanzt, oder, welches wahrscheinlicher ist, daß die Würkung der Nerven durch die Heftigkeit der Schmerzen völlig gestört werde. Wie es auch zugehe — so wird ein Jeder darin einstimmig seyn, daß Schmerz den Schlagfluß sowohl idiopatisch als symptomatisch, je nachdem der schmerzhafte Theil ist, erzeugen könne.

Bei

*) Epist. An. med. III. n. 5.

**) Am a. O. Tom. III. Cap. IV. §. 52.

119) Bei einer Thierhetze fällt der wütendste Ochse sogleich zu Boden, wenn die Hunde seinen Hoden zerren; ein Beweis, wie mächtig heftiger Schmerz die Wirkung der Nerven hindern und völlig zerstören könne. Derselben Meinung ist auch Caldani, wenn er sagt*): „Wenn Schmerzen „so ungestüm und heftig wüthen, daß die Stärke „mehr oder weniger geschwächt oder gar zerstört „wird, so wird ein solches Subject der Krankheit, „von welcher hier die Rede ist, nicht leicht entge„hen. Denn der Grad des Schmerzes kann so groß „seyn, daß alle mögliche Bewegungen und Würkun„gen unseres Körpers gestört werden.„ Deshalb sagt auch Hoffmann**) daß die Würkungen der Schmerzen, denen der Gifte gleich wären. Schon Haller†) hat bemerkt: wenn Rückenschmerzen sich bis zum Kopfe erstrekten, so fiele der Leidende gleich einem Todten zur Erde. Aus mehreren Beobachtungen, welche er selbst gesammlet hat, erhellt deutlich, daß ein starker Reiz der Nerven consensualisch zuerst auf das Gehirn würke ††). Hieraus kann man schließen, auf welche Weise der Nervenschlag entstehen könne.

120) Lancisi †††) der dieselbe Krankheit beobachtet hat, behauptet daß sie durch Krampf entstünde.

*) Institut. Physiolog. N. 218.
**) Tom. II. Cap. XI.
†) Element. Physiolog. Tom. IV. Libr. X. Sect. VII. p. 126.
††) A. a. O.
†††) De morbis subit. Lib. I. Cap. IX. Art. 19.

stünde. Bei dem Abnehmen der Glieder erregt der übergroße Schmerz, vorzüglich alsdann, wenn der Kranke schwach und empfindlich ist, dieselbe Gattung des Schlages. Ich selbst habe vor kurzer Zeit unter marternden Gefühlen den plözlichen Tod eines meiner Freunde, welcher gesund und stark war, durch den heftigen Schmerz eines gebrochenen Schenkels entstehen sehen. Im **Sepulchret** *) findet man die Leichenöfnung eines Weibes bemerkt, welche nach ausgestandenen großen Schmerzen schleunig starb; bei welcher sich weiter nichts krankhaftes fand, als eine zusammengerollte Mutter, und ein länglichter Gallenblasenstein von der Größe eines Fingers.

Obgleich **Morgagni** die schmerzerregende Gallensteine, als die Ursache des Schlages angiebt, so getrauet er sich doch nicht, dasselbe von den unschmerzhaften zu behaupten **), und noch neuerlich sagt **Burserius**, daß große Schmerzen in jedem Orte den Schlagfluß erzeugen könnten †). **Moll** versichert, daß das Hüftweh zu Zeiten einen Krampfschlag verursache; und noch kürzlich habe ich die Bemerkung: daß bei den Leichenöfnungen derer, welche plözlich unter der Gewalt der Torturschmerzen erliegen, nichts widernatürliches wahrgenommen werde, bestätigt gefunden ††)

*) Tom. I. Lib. II. Sect. X. Obſervat. L.

**) A. a. O.

†) A. a. O.

††) *Frank* a. a. O. Vol. V. p. 57. in Adnotat.

Eilf-

Eilftes Kapitel.

Vom Schlagflusse aus Entkräftung.

121) Wenn der Körper von Säften so sehr erschöpft ist, daß die noch übrigen wenigen die Arterien des Gehirns nicht gehörig anfüllen können, so fallen die Werkzeuge der Sinne und der Bewegung zusammen, und es entsteht die Art des Schlagflusses, von welcher hier die Rede ist. Tissot *) sagt: wenn die Absonderung oder Vertheilung der Lebensgeister gehindert wird, oder wenn sie bei erschöpften Kräften ganz und gar fehlt, so entsteht der Schlag; eine Krankheit, bei welcher die Empfindlichkeit der Nerven aufhört, und durch den Mangel derselben deren willkührliche Bewegung aufgehoben wird. Diese Gattung des Schlages entsteht nicht von einer Zusammendrückung des Gehirns.

122) Aengstlichkeit in den Präcordien, Beschwerde bei jeder Bewegung, Blässe des Angesichts, Mattigkeit der Augen, Verdunkelung des Gesichts, leichte Schwindel, Klingen der Ohren, große Schwäche, Zittern der Glieder, und Abnahme aller innern Sinne, pflegen dem Eintritte der Krankheit vorherzugehen.

123)

*) Epist. varii argumenti pag. 87.

123) Dieser Gattung des Schlages sind vor andern diejenigen ausgesezt, welche eine große Menge Bluts verlieren, vorzüglich wenn dieß plözlich geschieht, daher sagt Hippocrates: daß man diese Krankheit bei Verwundeten oft wahrnehme. Derselbe Fall tritt bei Weibern ein, welche beim Gebähren — einer reifen oder unreifen Frucht — an einem zu großen Blutverluste sterben. Oft ist die Blutung so groß, daß die Leidenden ohnmächtig werden, in einen tiefen Schlaf und Schnarchen verfallen, den Gebrauch der Sinne verlieren, und kurz darauf sterben. Solch einen, mit halbseitiger Lähmung der rechten Seite vergesellschafteten Schlag, hat Störk *) bei einem Weibe, welches 3 Stunden nach einer so heftigen Mutterblutung, an Zuckungen starb, beobachtet. Saxtorph **) erzählt die Geschichte einer Frau, welche seit 8 Monathen schwanger war und an öftern Mutterblutungen litte. Ihr Arzt, welcher muthmaßete, daß dieß Uebel von einer Trennung der Nachgeburt von der Gebährmutter entstünde, rieth zur künstlichen Geburth der ganzen jungen Frucht. Sein Rath wurde befolgt, die Blutung stillte sich, aber die Leidende starb plözlich. Die zu schleunige Ausleerung der Gebährmutter, wodurch die Gefäße des Hirns und Herzens genöthigt wurden ihr Blut in den Unterleib zu

*) Ann. medic. I. Tom I. Pag. 129.

**) Actis societatis medic. Hafniensis Vol. I. Ed. 1777.

zu ergießen, sieht Saxtorph als die Ursache dieses schnellen Todes an. Denn allen beweglichen Theilen des Körpers, vorzüglich dem Gehirne, fehlte der natürliche Reiz und die Ausdehnung.

124) Die den Wöchnerinnen aus dem Körper fliessenden Säfte, welche die Gefäße des Unterleibes, die vorher von der jungen Frucht gedrükt waren, reizen, sind nicht aus der Acht zu lassen, weil nachdem der Druck gehoben, die Masse der Säfte das Gehirn verlassen, und sich in den Unterleib stürzen. Der Tod der Wassersüchtigen, welcher bei einer zu schleunigen Abzapfung einer großen Menge Wassers erfolgt, ist von eben der Art.

125) Ich begreife daher nicht, warum Sydenham den Schlagfluß der Wöchnerinnen hysterisch nennt, weil er bald nach der Geburt, nach dem Verluste einer grössern Menge Bluts entsteht *). Hysterische Ursachen bewürken niemahls diesen Schlagfluß, sondern der zu große Blutverlust macht, daß die Hirnrinde nicht hinreichend mit Blut angefüllt wird. Boerhaave **) hat ihn als Folge einer Nasenblutung, indem gerade die Zubereitungen zur Stillung derselben gemacht wurden, beobachtet.

126)

*) Dissert. Epist. Pag. 89.

**) De morbis nervorum Tom. II. Pag. 261.

126) Zu dieser Gattung sind auch die Schlagflüsse zu zählen, welche von zu starken Ausleerungen durch den After entstehen, vorzüglich, wenn ihre Ursache reizend ist. Krämpfe und schleuniger Tod, sind oft als Folgen heftiger Abführungen, vorzüglich des Helleborus und der Cholera, von Aerzten beobachtet worden. Störk *) sahe einen tödtlichen Schlagfluß bey einem Mann, welcher an einer so heftigen Diarrhoe litte, daß innerhalb 24 Stunden 4 Maaß eines galligten Wassers von ihm abgiengen.

127) Es ist eine gewisse Beobachtung, daß Hunger, vorzüglich bei Alten, den Schlagfluß verursache. Wenn Jemand mit vielem Ernst ein Geschäft vornimmt, und dabei durch zu langes Fasten die Kräfte seines Körpers aufreibt, so entstehen Schwindel, Verdunkelung der Augen, irrige Vorstellungen, und zulezt, wenn diese Anstrengungen nicht unterbrochen werden, der Schlag. Auch bei Hunden, welche durch Hunger lang und viel gelitten, sieht man dieselbe Folge **).

128) Lancisi***) und einige andere halten dafür, daß der Schlagfluß nicht selten, vorzüglich bei Alten, von übertriebenem Beischlafe entstehe.

Diesen

*) A. a. O.

**) *Scardona* a. a. O. Libr. I. Cap. I. Aphor. 7.

***) De sub. Mort. Lib. I. Cap. VIII. Art. 14.

Diesen Ursachen durch grosse Ausleerung und Erschöpfung, füge ich mit dem ber. Vogel *), übertriebenes Studiren, lange fortgesetztes Nachtwachen, anhaltendes eifriges Nachsinnen über eine Sache, und fortwährende Traurigkeit zu. Denn durch diese Ursachen werden die Kräfte der Nerven aufgerieben.

129) Die Auszehrung vom Alter erregt zulezt noch den Schlag, von dem wir hier reden. Es ist eine Gattung des Schlages, sagt de Haen **), welche allein aus dem Mangel der Lebensgeister entstehet. Eine Frau, welche 101 Jahr alt war, empfand oft die Vorboten, bis sie endlich schlagsüchtig starb. Nach Tissot †) sind diejenigen diesem Uebel vor andern ausgesezt, welche an langwierigen Krankheiten, vorzüglich, wenn solche das Blut aufgelöst, gelitten haben; oder die, welche ohne Noth mediciniren, und alsdenn anhaltend solche Mittel nehmen, welche die Kräfte schwächen.

130) Der grosse Boerhaave ††) führt zum Beweise, daß diese Gattung des Schlages durch Mangel der Lebensgeister verursacht werde, das Beispiel der Soldaten an, welche durch übertriebene

*) A. a. O. 2. Th. S. 559.

**) Ration. medendi. Part. IV. Cap. V.

†) A. a. O.

††) A. a. O. Tom. II. Pag. 258.

bene Arbeiten kraftlos und ganz erschöpft, selbst unter dem Geschüz der Bomben und Canonen schlafen, und durch deren Getöse nicht erwachen. Ja, sie können oft im Schlafe geplündert, bewegt, von einer Stelle zur andern gestoßen werden, ohne daß sie erwachen. Diesen Zustand nennt er einen natürlichen Schlagfluß, welcher, nachdem durch den Schlaf die verlohrnen Kräfte ersezt sind, geheilt wird.

Zwölf-

Zwölftes Kapitel.

Vom Nervenschlage aus Mitleidenschaft.

131) Eine zu große Beweglichkeit und Empfindlichkeit der Nerven, kann nicht nur einen idiopathischen, sondern noch leichter den consensuellen Schlag hervorbringen. Daher sind der leztern Gattung Hypochondrische und Hysterische vor andern unterworfen. Denn Menschen mit diesen Uebeln pflegen oft an Krämpfen des Unterleibes und der untern Gliedmaßen zu leiden, wie dieß schon Nro. 53. gezeigt worden ist; daher Hoffmann und mit ihm noch andere glauben, daß die Gefässe dieser Theile durch Krampf zusammengezogen, und folglich der Blutumlauf gestöhrt würde. Das Blut, welches nun nicht durchdringen kann, wird zum Gehirne getrieben, häuft sich in den Gefässen desselben an, dehnt sie aus, ja, zerreißt sie nicht selten.

132) Bemerken wir nicht wirklich oft, daß bei hypochondrischen und hysterischen Krämpfen, die Halsschlagadern heftiger schlagen, als zu eben der Zeit, die Schlagadern der Handwurzel? Empfinden Hypochondrische und Hysterische nicht oft einen so heftigen Pulsschlag, daß ihr Unterleib so dadurch beunruhigt wird, daß eine fremde Hand, welche auf denselben gelegt wird, die Erschütterungen deutlich wahrnimmt? Woher aber wird der

Unterleib so sehr erschüttert? und aus welchen verschiedenen und entlegenen Stellen entsteht der heftige Pulsschlag? Wir haben nicht immer Ursache zu behaupten, daß es ein Zweig der Coeliaca oder die große Pulsader (aorta) selbst sey, sondern die kleinern Zweige werden durch den Krampf zusammengezogen, und das Blut wird in den Stamm zurükgedrängt, daher das Herz durch die Halsschlagadern eine grössere Menge desselben zum Gehirne führt. Dieß ist der Weg, auf welchen Krämpfe des Unterleibes den Schlagfluß erzeugen können, welches um so eher geschieht, wenn die Nerven der Brust zugleich angegriffen werden.

133) Diejenigen, welche wichtigen Geschäften und ernsthaften Studien obliegen, sind dieser Gattung des Schlages häufiger ausgesezt, als man gemeiniglich dafür hält. Denn diese Classe von Menschen entbehren nicht nur jede körperliche Bewegung, sondern führen in den freien Stunden oft ein unordentliches Leben, daher leiden sie zunächst an einer Nervenmelancholie, und haben zu Krämpfen des Unterleibes eine große Anlage.

134) Wenn diese Krämpfe lange anhalten, so entsteht schwarze Galle, indem der Durchmesser, sowohl der Gefässe der Leber, welche die Galle absondern, als auch der übrigen Gefäße des Unterleibes, vermindert wird, die Gefässe selbst vertroknen und verstopft werden. Da sich aus diesen Gründen die Galle nicht hinreichend bewegt, so

wird sie dicke, scharf und verändert die Farbe, so daß man sie schwarze Galle nennt. Schwarz nenne ich hier diejenige Galle, welche ins schwärzliche fällt, und mit Wasser verdünnt, grün wird; schwärzer erscheint sie hingegen, wenn das Wasser wiederum abgedampft ist. Sie wurde von den alten Aerzten zu sehr gefürchtet, und von den neuern zu gleichgültig angesehen, da sie doch furchtbar ist, wenn sie aus dem Unterleibe in die Präcordien tritt, weil sie alsdenn oft einen consensuellen Schlag verursacht.

135) Bei der Gelegenheit, daß ich hier von den Krämpfen im Unterleibe der Hypochondrischen rede, glaube ich die Bemerkung machen zu müssen, daß eine Nervenmelancholie, eine Nervenversetzung [metastasis nervosa] nach dem Gehirn verursachen könne, wenn gleich bei der Leichenzerlegung keine Spur einer Verletzung wahrgenommen wird. Ich sehe nicht ein, nach welchen Gründen man Nervenversetzungen läugnen könne, welche mehr von der Bewegung, als von einer dahin geworfenen Materie abhängen. Ohnehin waren zu allen Zeiten gelehrte Männer, der Meinung zugethan, daß eine sehr flüchtige feine Materie, die von irgend einem Gaß entstehe, sich beym Anfange der Nerven anhäufen, und den Tod zuwege bringen könne, obgleich der fleißigste Beobachter nach dem Tode keine Anzeige davon entdecken kann *).

136)

*) **Burserius** behauptet am a. O. §. 108. daß dieser Schlag

136) Lancisi *) glaubt, daß dieß die Entstehung des Schlages gewesen, an welchem der verehrungswürdige Spada starb. Er war groß und von feinem Körperbaue, und dabei öftern Anfällen von krampfigter Engbrüstigkeit und Spannungen in den Hypochondrien unterworfen. Nach erlittenem Froste, Hunger und Ohnmachten, nach grossen Schmerzen der rechten Articulation der Kinnbakken, und darauf folgenden sehr unregelmäßigen Bewegungen des ganzen Körpers, stellte sich der Schlagfluß ein, welchem eine Abzehrung des rechten Arms, eine schiefe Richtung des Mundes, und ein sehr vermehrtes Stottern folgte: das Gesicht war röthlich und die Hypochondrien gespannt. Nach einem Aderlasse am Fuße und dargereichten Mandelöhle, schien alles nach Wunsche von statten zu gehen. Aber den Tag darauf erschien das Gesicht angeschwollen und roth, die Denkkraft verirrt, und Zu-

Schlag der metastatische genannt werden müsse, und daß die Zeichen desselben im Gehirne nicht fehlen dürften. Er glaubt nemlich: daß die Materie in den entlegensten Gegenden des Unterleibes, oder in der Gebährmutter erzeugt würde, und das Blut so verdicke, daß es in den Hirngefässen stocke; jedoch stimmen nicht alle Schriftsteller mit ihm überein. Der gelehrte **Boerhaave** sagt, wie er von der Hypochondrie mit Krankheitsstoff schreibt: Selten wird ohne Unterbrechung der Verrichtungen des Hirns und der Nerven, eine **Hypochondrie** mit Krankheitsstoff angetroffen, daher stellen sich meistentheils Schwindel, Kopfschmerzen und Schlagfluß, alles mit unverleztem Gehirne ein. De morb. nervor. Tom. I. Pag. 59.

*) Repent. mor. Obs. IV.

Zuckungen in den Gliedern. Krampfwidrige, verdünnende und abführende Mittel, nebst Blasenpflastern und Fußbädern, wurden von den Aerzten ohne erwünschten Erfolg verordnet. Endlich wurde das rechte Ober- und Unterbein, obgleich seine Lage sehr schiklich war, gelähmt. Nachdem nun alles ruhig geworden war, reichte man dem Kranken Saamenmilch und das Nucerische Wasser, und rieth dabei den Gebrauch der Bäder vom süßen Wasser an; demohnerachtet starb der Kranke nach einigen Wochen, nachdem eine sehr empfindliche Zusammenschnürung der Brust und der Luftröhre vorhergegangen war. Lancisi hält dafür, daß eine sehr feine und scharfe Materie aus dem Unterleibe auf das Gehirn versezt sey, und von hier zu den Nerven des ganzen Körpers in unregelmäßigen Bewegungen fortgeführt worden.

Mehrere Umstände zeigen, daß die Nerven dieses Prälaten angegriffen waren, nemlich: der feine Bau des Körpers, die krampfigte Engbrüstigkeit, Spannungen um die Gegend der Hypochondrien, der Anfall des Schlages nach empfundenem Froste, Hunger und heftigen Schmerzen, nach einem röthlichen Gesichte; ja man kann die Abmagerung des rechten Arms und die Zusammenschnürung der Brust und Luftröhre noch hieher rechnen.

137) Der Stof, welcher die Krankheiten der Nerven erzeugt und unterhält, ist nicht immer sehr fein, dieß nimmt man vorzüglich aus dem Anschwel-

len der Glieder wahr, welches bei Nervenkrankheiten erfolgt. Bei diesem bemerken wir oft einen sehr hartnäckigen Krampf, weil seine Ursache weniger flüchtig und fein ist. Wenn Nervenübel in andere Krankheiten übergehen, so ist der Fall deutlich. Offenbar wird die Hypochondrie oft durch die Schwindsucht verdrängt *). Noch vor wenig Monathen hatte ich Gelegenheit, ein hartnäckiges Nervenübel, welches beinahe völlig verschwand, nachdem Husten, drückender Brustschmerz und eitriger Auswurf sich eingefunden hatte, zu beobachten; ich bemerkte diesen Fall bei einem schönen Cavalleristen, welcher einen sehr verhältnißmäßigen Körperbau hatte. Frank **) hat nach entstandenen blassen, breiten und häufigen Flecken, eine Hypochondrie verschwinden sehen. Wären Versetzungen der Art aufs Gehirn gemacht, welche den Schlagfluß zuwege bringen, so müßten daselbst deutliche Spuren der Krankheit wahrzunehmen seyn.

138) Ausser der Hypochondrie endigen sich auch andere Nervenübel in den Schlagfluß und in andre Krankheiten, die blos wegen der Veränderung des Sitzes der Materie entstehen. Während der Ausarbeitung dieses Buches habe ich ein Zittern aller Glieder, woran ein Edelmann von Jugend

*) Lorry a. a. O. Tom. I. Pag. 63. Morton Phthysiol. Pag. 92.

**) Delect. opusculorum Vol. I. Pag. 10. in adnotationibus.

gend auf litte, gehoben gesehen, nachdem der schwarze Staar und ein Irreseyn entstanden. Ich werde mich noch deutlicher ausdrücken, wenn ich das Beispiel eines unbedeutenden Schlagflusses, welcher von dieser Ursache hervorgebracht ist, anführen werde. Ein Fuhrmann, 37 Jahr alt, litte im Septbr. des Jahrs 1787. an einem periodischen Kopfwehe der linken Seite, und wurde durch einen Aderlaß und Abführung davon befreiet. Nach einigen Monaten stellete sich ein Recidiv an der rechten Seite ein, jedoch gelinder und weniger anhaltend als das erstemal, denn erst früh beim Erwachen bemerkte er den Schmerz, welcher gegen Mittag wieder verschwand. Nach 2 bis 3 Wochen wurde er, nach seiner eigenen Erzählung, völlig gesund. Ohngefähr 14 Tage befand er sich vollkommen wohl, wie er an einem Morgen, ohne Schmerz, plötzlich erwachte, seine rechte Seite gelähmt und der Verstand verwirrt war. Der Kopf war völlig Schmerzenfrey, in der gelähmten Seite hatte er eine Empfindung, als würde sie von Wassertropfen durchströmt, das Gesicht schien ihm in Thränen zu schwimmen, welche er mit der gesunden Hand abzuwischen vergebens bemüht war, der rechte Arm von Kälte zu erstarren, das Bein hingegen zu brennen. Aderlaß und lauwarme Bäder von süßem Wasser, stellten den Kranken völlig her. Ist es nicht sehr wahrscheinlich, daß dieselbe Materie, welche das halbseitige Kopfweh bewürkte, blos durch Veränderung ihres Sitzes eine halbseitige Lähmung verursachte?

139) Wir haben mehrere Beobachtungen, aus welchen man schliessen muß, daß blos die Veränderung des Sitzes derselben Materie auf den Nerven, hinreichend sey, einen Schlagfluß zuwege zu bringen. Ein altes 60jähriges taubes Weib bekam ihr Gehör wieder, nachdem sie vom Schlagflusse ergriffen, an der rechten Seite gelähmt und stumm geworden war; taub aber wurde sie wieder, nachdem Lähmung und Sprachlosigkeit gehoben waren. Nach 3 Jahren wurde sie unter denselben Erscheinungen abermahls schlagsüchtig *).

140) Unter diejenigen Krankheiten, welche durch eine beschwerliche und schmerzhafte monathliche Reinigung hervorgebracht werden, gehört diese Gattung des Schlages. Lorry **) erzählt davon folgende Geschichte. Ein sehr reizbares 25 jähriges Weib wurde, wie zu der gewöhnlichen Zeit ihre Reinigung fehlte, von Traurigkeit, Verzerrung des Mundes, großer Schläfrigkeit und halbseitiger Lähmung ergriffen. Die Bährmutter fühlteman gespannt, und ein äußerer Druck der Hand verursachte empfindlichen Schmerz. Ueberall bemerkte man Sehnenspringen, selbst in den gelähmten Theilen, das Gesicht war ausserordentlich braun, woraus man auf den verhinderten Rüktritt des

*) *Tissot* Traité des nervs Tom. II. Part. II. Cap. XI. §. 68.

**) A. a. O. Tom. I. Part. I. Cap. V. pag. 115.

des Bluts durch die Drosselader schloß;' sobald sie aus ihrem Schlummer erwachte, empfand sie Angst und Traurigkeit. So dauerte dieser Zustand einige Tage, bis ein unerwarteter Ausgang erfolgte. „Sie erlitte nemlich Zuckungen einiger „Glieder, ohne den willkührlichen Gebrauch dersel„ben und das Bewußtseyn zu verlieren, und da„bei stellete sich der Monatsfluß, jedoch häufiger „als gewöhnlich, ein.“ Unser Geschichtsschreiber nennt diesen nicht seltenen Schlagfluß einen krampfigten.

141) Was jezt vom erschwerten und schmerzhaften monatlichen Flusse der Weiber gesagt ist, gilt auch vom gewöhnlichen Hämorrhoidalflusse, welcher sich verspätet hat, oder gänzlich ausbleibt. Gehen diesem Flusse nicht oft Blähungen und beträchtliche Krämpfe des ganzen Unterleibes vorher? Es ist leicht einzusehen, wie die Nerven bei denen gereizt werden, deren Gefäße durch einen unterdrückten gewohnten Blutfluß ausgedehnt werden, jedoch steht dieser Reiz mit dem Drucke der Gefäße nicht immer im Verhältnisse, daher sagt Lorry: daß beim Flusse der Hämorrhoiden etwas sehr geheimnißvolles zum Grunde liege; dieses erhellet aus dem schwarzen Blute, und aus den schreklichen Krankheiten, welche vom verhinderten Flusse derselben entstehen, zu welchen unter andern der Schlagfluß zu zählen ist.

142) Krämpfe von unregelmäßiger Gicht, vorzüglich die an ungewohnten Orten ihren Sitz haben, hervorgebracht, können wegen der daher entstandenen Unordnung im Blutumlaufe, den Schlagfluß verursachen. Vielleicht, sagt Moll, *) da er vom galligten Schlagflusse redet, sind die Schlagflüsse hieher zu zählen, denen gichtische und podagrische Kranke so leicht unterworfen sind.

Und werden nicht würklich podagrische Kranke vor ihren Anfällen mit Blähungen, Eckel und Schmerzen in der Magengegend und den Därmen befallen? Wenn die Kräfte der Schwachen nicht hinreichend sind, die podagrische Materie in die Glieder zu treiben, so bleibt sie in den Praecordien zurück, erregt Reiz, Krampf und selbst den Schlagfluß, entweder durch Mittheilung des Krampfes bis zum Gehirne, oder weil er dahin eine ungewohnte Menge Bluts treibt. Selbst Boerhaave, indem er von dieser Sache handelt, drükt sich darüber folgendermaßen aus: Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Ursache des Podagra oft nicht im Nervensafte, sondern in der Nachbarschaft der Abdominalnerven liege, und daß daher Schwindel, Schmerzen im Grimm- und Krumdarme, und Schlagflüsse entstehen **).

143)

*) A. a. O. pag. 26.

**) De morb. nerv. Tom. II. pag. 2558.

143) Zu Zeiten scheint die aufs Gehirn geworfene podagrische Materie heftig zu reizen, und daselbst Krämpfe hervorzubringen, die zu dem Schlagflusse, welchen man den metastatischen nennt, Gelegenheit geben. Und zurükgetriebenes Podagra verursacht würklich in den mehrsten Fällen diese Krankheit. Cullen *) hält dafür, daß der Schlag, welcher dem zurükgetriebenen Podagra entweder vorgeht oder nachfolgt, mehr von einer daher entstehenden Unbeweglichkeit des Nervensafts als vom Drucke — wie man sich darüber ausdrückt — entstehe. Hiervon hält er sich deshalb überzeugt, weil alle Erscheinungen, aus welchen man auf einen Druck des Hirns schließt, fehlen, und nur die, welche angegriffene Nerven anzeigen, zu beobachten sind. Dieß ist der Grund warum auch diese Gattung zu dem Geschlechte der Nervenschlagflüsse zu zählen ist.

144) Daß der symptomatische Schlag von Fäulniß und von übler Beschaffenheit des Eiters innerer Geschwüre — obgleich sie vom Haupte entlegen sind — entstehen, hat unter andern Quesney **) bemerkt. Solches giftiges Eiter hat sich nicht allein, wenn es die Häute durchfressen, auf einmahl ergossen, sondern auch im uneröfneten Geschwüre, oder wenn es nur tropfenweise aus demselben

*) Institut. med. practic. Tom. III. Art. 1118.

**) Memoires de l'acad. royale de Chirurgie Tom. I. P. I. pag 93.

selben geflossen, einen plözlichen Tod zuwege gebracht. Ob ich gleich die Ursache, woher diese fürchterlichen Würkungen entstehen, nicht anzugeben vermag, so wird doch ihre Gewißheit durch nicht seltene Becbachtungen bestätigt. Sennert *) hält dafür, daß diese fürchterliche Verderbniß als Gifte den Schlag verursachten. Wodurch, sagt er, kann ein solcher Stoff im Körper erzeugt werden, der vorher unschuldig in demselben ruhete, jezt durch eine Ursache in Bewegung gesezt, Giften gleich den Körper angreift, die Lebensgeister von ihrer Natur abändert und ihre verhältnißmäßige Vertheilung stört.

Zwar will ich die Meinung derer, welche diesen Tod mehr einer Ohnmacht, als dem Schlage beimessen, nicht bestreiten, sondern nur dieß anführen, daß solche Substanzen mehrentheils ursprünglich auf das Gehirn würken, und auf diese Weise den Schlagfluß verursachen, welchen Cullen **) den Schlagfluß aus Vergiftung nennt.

145) Den Schlag aus Sympathie oder Mitleidenschaft, nennen wir auch denjenigen, welchen mehrere Gifte, sobald sie nur in den Magen kommen,

*) Tom. I. Lib. I. Part. II. Cap. XXXIII. Quæst. III.

**) Synopſ. Noſol. meth. pag. 137.

men, verursachen. Denn viele solcher Menschen sehen wir zu ihrer vorigen Gesundheit zurückkehren, wenn das Gift, nur nicht zu spät, durch Brechmittel ausgeleert worden ist. Es ist eine richtige Bemerkung, daß Gifte, welche den Magen reizen oder auf irgend eine Weise verletzen, im Gehirne und allen Nerven Unordnungen anrichten, ohne daß irgend ein Theilchen des Gifts ins Blut übergegangen, und in das Gehirn selbst abgesezt wäre.

146) Daß auch genossene Schwämme zu Zeiten solche Würkungen hervorbringen, hat Bonnet *) angemerkt. Lupin **) führt das Beispiel eines Schlagflusses an, welcher nach Genossenen Schwämmen entstand, und durch ein Brechmittel geheilt wurde. Der Ritter Rosa ***) erwähnt eines Freundes welcher, nachdem er Schwämme gegessen, so fürchterlich gepeinigt wurde, daß er glaubte, in der Hölle selbst zu seyn. Nach ausleerenden Mitteln wurde er ruhiger und völlig hergestellt.

147) Nebst andern ist auch der ebenangeführte Schriftsteller der Meinung, daß Opium dieselben Würkungen, deren schlimmeste der Schlag-

fluß

*) Sepulchr. Lib. II. Sect. XI. Obs. 39.

**) Histor. morb. difficit. Ratisbow. 1768.

***) Saggio di Osservazioni Pag. 186.

fluß deshalb ist, weil es vorzüglich auf die Nerven des Magens würkt hervorbringe. Und wahr ist es, daß durch ein gegebenes Brechmittel, nachdem das Opium seine Würkung schon geleistet, dasselbe Gericht wieder ausgebrochen wird. Uebrigens ist es auch möglich, daß einige Dunsttheilchen des Mohnsafts von den einsaugenden Gefäßen aufgenommen würden, welche die Nerven der Blutgefäße angreifen und ihre Würkung vermehren, oder einen Druck bewürken; oder wenn diese aufgenommenen Theilchen mit dem Blute selbst umlaufen, seine Mischung ändern. Die faule Auflösung des Bluts und andere Zeichen der Fäulniß, welche in den Leichnamen am Mohnsafte Verstorbener beobachtet werden *), scheinen zu beweisen, daß dieß durch den Mund eingenommene Arzneimittel seine Würkung nicht einzig auf die ersten Wege äussere. Soviel ist gewiß, daß diese Gattung, welche Sennert **) den Schlag aus Einschläferung der Lebensgeister nennt, hieher zu rechnen ist.

148) Zulezt verursachen auch Abführungsmittel, welche den Magen und die Därme zu sehr reizen, dasselbe Uebel. Hoffmann ***) erzählt einen Fall von

*) *Portal* a. a. O. Chapit. V. pag. 352. und *Murray* Apparat. medicaminum Vol. II. Ord. XXI. pag. 187. Ed. ticin 1787.

**) Tom I. Lib. I. Part. II. Cap. XXXIII.

***) Adnotat. ad Poterium Cent. I. Cap. LXXIX.

von einer Frau, welche ein Pulver aus Jalappenharz und vitriolisirten Weinstein genommen, worauf nicht nur die heftigsten Bauchschmerzen, sondern auch eine halbseitige Lähmung, Sprachlosigkeit und die beschwerlichste Zusammenziehung des Arms erfolgte. Krampfswidrige, Nerven und öhligt-erweichende Mittel bewürkten die Heilung.

Drei-

Dreizehntes Kapitel.

Vom galligten Schlage, welcher vorzüglich oft aus Mitleidenschaftentsteht.

149) Unter allen Gattungen der Schlagflüsse aus Mitleidenschaft, habe ich keinen öfterer gesehen, als den galligten. Denn Schlagflußgalligt nenne ich nicht nur den, welcher aus angehäufter Galle im Magen und den Gedärmen, sondern von jeder andern widernatürlichen Anhäufung, von Unreinigkeiten der ersten Wege, oder aus jedem andern Fehler, welcher eine vermehrte Absonderung der Galle befördert, entsteht. Der gelehrte Moll *) und manche andere sind derselben Meinung.

Hellmont **) hat ein merkwürdiges Beispiel über gestörte Würkung des Gehirns aus verdorbenen Magen aufgezeichnet, er sagt: „Wenn ein fauler „bitterer Schleim den Schwindel erzeugt, so entsteht „durch seine Zunahme der Schlagfluß.“ Wer die verdorbene Beschaffenheit der Säfte in den Praecordien, und die Fehler der Eingeweide des Un-

*) Differt. De apoplexia biliofa pag. 22.

**) In capite A fede animæ ad morbos §. 12.

Unterleibes, welche bei Leichenöfnungen der Schlagflüßigen, worüber Schröder *) nachzulesen ist, oft gefunden worden, wohl betrachtet, dem wird kein Zweifel übrig bleiben, daß solche dieß Uebel erregen können.

150) Zorn, Traurigkeit, Unverdaulichkeit, fette und zur Fäulung geneigte Speisen, starke Arbeit und endlich der Sommer und der Herbst, sind zu den entfernten Ursachen dieser Krankheit zu zählen. Diejenigen, welche Fehler in den Eingeweiden der Hypochondrien, oft verdorbenen Magen, unwillkührliches Erbrechen, galligte Durchfälle und Magenweh haben, deren Augen gelb, oder gelblich mit grün gemischt sind, deren Zunge mit einem gelben oder weißen Schleim überzogen, deren Geschmack im Munde bitter, deren Speichel fade und in zu großer Menge und schäumend ist, deren Lippen trocken sind, verrathen eine große Geneigtheit zum Schlage: diese haben destomehr zu fürchten, wenn sie oft Eckel vor Speisen, bitteres Aufstoßen, Aengstlichkeiten und eine Anfüllung in der Magengegend empfinden.

151) Wenn daher mehrere der genannten Erscheinungen dem Schlage vorhergegangen sind, so kann man mit Sicherheit schliessen, daß er aus Mit-

*) A. a. O. pag. 36.

Mitleidenschaft entstanden, wovon die Ursache in der Gegend der Hypochondrien zu suchen ist.

152) Noch mehr Gewißheit erhält man darüber, wenn der Schlagfluß zur Herbstzeit eintritt, wenn verwandte Krankheiten zu derselben Zeit herrschen, wenn der Leidende sehr reizbar und empfindlich, wenn periodische Schwindel vorhergegangen, wenn er mannbar von Jahren, sein Puls weder groß noch gedrückt, und vorzüglich, wenn heftige Kopfschmerzen, deren gastrische Natur und Ursache aus der Art selbst zu erkennen ist, kurz vorhergegangen sind *).

153) Beispiele gastrischer Schlagflüsse sind nicht selten, die mehrsten aber findet man von Moll aufgezeichnet, welcher auch zwei Geschichten vom achtungswürdigen Medicus entlehnt hat. Beide Kranke starben an einem periodischen Schlagflusse. Die mit möglichster Genauigkeit angestellte Leichenöfnung zeigte keine Spur einer Krankheit im Gehirne; hergegen fand man die ersten Wege mit gallenartigen Unreinigkeiten, womit die Häute und benachbarten Theile zum Theil überzogen waren, angefüllt.

Derselbe Schriftsteller erzählt die Geschichte anderer Schlagflüssigen, welche nach einem Erbre-

*) Stoll rat. medendi. Part. III. pag. 201.

brechen, das von freien Stücken oder durch Arzneimittel erfolgte, genasen. Zulezt beschreibt er einen Schlagfluß, welchen er selbst beobachtet hat. „Ein Weib welches einige Jahre vor dem „schlagflüssigen Anfalle Blut spiee, war davon „hergestellt, wie sie bald darauf eine Ruhr bekam, „welche durch Aderlaß, ausleerende und säuerliche „Mittel geheilt wurde. Darauf erzeugten Furcht „und Sorgen ein Gallenfieber und nachdem sie auch „davon hergestellt war, rührte sie der Schlag. „Das Weisse des Auges war gelblich gefärbt, „und der Stern sehr erweitert, die Zunge mit weis„sem Schleim überzogen, der Bauch aufgetrieben „und der Stuhlgang gehindert. Abführende Mit„tel und wiederhohlte Aderlässe stellten ihre Gesund„heit wieder her."

154) Zwei Beispiele eines schleunigen Todes von einem plözlichen Zuflusse der Galle in den Magen erzählt **Bonnet** *). Der große **Boerhaave** **) hat schon die Bemerkung gemacht: „Daß das ganze Nervensystem im Kopfe zerstört „werden könne, ohne daß der Fehler im Hirne, „sondern in den Praecordien und im Magen selbst „wäre." Sein Schüler und Ausleger **van Swieten** †) bestätigt dasselbe durch das Beispiel eines Man-

*) Sepulch. Lib. II. Sect. XI. Obſ. 34. et 36.

**) De morbis nervorum Tom. II. pag. 144.

†) Comment. Aphor. 1017.

Mannes, welcher in Gesellschaft seiner Freunde, schlagflüßig zur Erde fiel. Nach einer Viertelstunde übergab er sich freiwillig ausser dem Genossenen, eine große Menge Schleims, worauf Empfindung und Bewegung zurückkehrte, ja nachdem er die Nacht in ruhigem Schlafe vollbracht hatte, befand er sich wohl, und lachte seine Erben aus, welche eilends auf die Nachricht seines Todes hieher gekommen waren.

Einen gleichen Ausgang nahm der Schlagfluß bei einem 28jährigen Bauer, nachdem er ein Brechmittel eingenommen hatte. Im Januar, als gerade galligte Seitenstiche herrschten, gieng er in sein Haus, und klagte den Seinigen sein Uebelbefinden: er wankte mit den Knieen, empfand Mangel an Kräften, und konnte sich auf seine Augen nicht verlassen. Er sezte sich; seine Krankheit wuchs, denn die Besinnungskraft verlosch, der Mund wurde auf die Seite gezogen, und das rechte Bein verlohr Empfindung und Bewegung; der Pulsschlag schien natürlich, jedoch sank er sehr, sobald man die Arterie mit dem Finger drückte. Man gab dem Kranken Brechweinstein mit der Ruhrwurzel, worauf er eine große Menge gelb- grünlichter Materie ausbrach. Gleich darauf stellten sich seine Geisteskräfte, seine Sprache und nach 8 Tagen auch die Empfindung und Bewegung des Beins wieder ein. Noch ein anderes Beispiel eines Schlages steht hier am rechten Orte.

Ein sehr verehrungswürdiger 33jähriger Mann, von vollkommnen Körperbau und großer Empfindlichkeit der Nerven, hatte mich schon früher, einer Schwäche des linken Auges halber, um Rath gefragt, und erzählte mir folgende Geschichte: „Ein sehr vornehmer Mann verklagte und beschuldigte mich unrechtmäßigerweise mit Heftigkeit. „Ich, darüber höchst unruhig, befand mich schlecht, „denn ich empfand einen bittern Geschmack im „Munde, die Zunge wurde belegt, und der Appetit „verlohr sich gänzlich. Füße und Schenkel wur„den kalt, der ganze Körper wurde erschüttert, „und der Schlaf flohe die Augen. Am folgenden „Tage verfiel ich in eine Ohnmacht: kaum konnte „ich gehen, und wurde gezwungen, mein Haupt „niederhangen zu lassen. Der herbeigerufene Arzt „verordnete ein Aderlaß mit einem gelind abfüh„renden Mittel, wodurch ich so erleichtert wurde, „daß ich ohne merkliche Beschwerde 24 Meile rei„sete. Weil ich mich aber am folgenden Morgen „nicht vollkommen wohl befand, so nahm ich eine „mäßige Gabe der Cassia mit Weinstein, ein Mit„tel, welches mir wohl zu bekommen schien; aber „nach einigen Stunden nahm alles eine andere „Wendung, denn vor Speisen schauderte ich zu„rück, Füße und Schenkel erstarreten vor Kälte, der „ganze Körper wurde durch Unruhe gemartert, und „der Bauch durch ängstigende Winde ausgedehnt. „Ich wurde hierüber traurig, und gieng deshalb „gegen Abend zu einem meiner Freunde, um mich „Raths zu erhohlen; aber auf seiner Schwelle er-

„grif mich der Schlagfluß, welches ich mit heller „Stimme anzeigte, indem ich um Hülfe schrie. „Langsam sezte ich mich nieder, meine Denkkraft „wurde umnebelt, und die Beine erstarreten vor „Kälte, der ganze Körper wurde ungelenksam, „und das Herz schlug zitternd. Oberhalb der „Stirn fühlte ich eine Zusammenziehung, und in der „Gegend der Milz eine Verdrehung, welches beides „mit großem Schmerze begleitet war. Aus innern „Trieben geleitet, wollte ich mit der Hand versu„chen, welcher Ort vorzüglich schmerzte, aber die „Hand versagte mir ihren Dienst, wodurch ich erst „die Lähmung der linken Seite bemerkte, welcher „jedoch nicht alles Gefühl und Bewegung fehlte. „Der Mund war zwar auf die Seite gezogen, „jedoch blieb er nur wenige Stunden in diesem Zu„stande: die Sprache war gehindert, und das linke „Auge aus seiner Höhle gepreßt.

„Nach einigen Stunden wurde ein Aderlaß „am Fuße und am Arme vorgenommen, und ein „Brechmittel aus der Ruhrwurzel gereicht, wor„auf ich eine große Menge gelblicht-grüner Galle „ausbrach. Acht Stunde herdurch verschlimmerte „sich alles, vorzüglich aber wurde mein Erkenntnißver„mögen sehr verringert, bis am folgenden Morgen „große Erleichterung erfolgte. Man fuhr fort, mich „mit gelinden Abführungen und Aderlässen zu be„handeln, jedoch befand ich mich nach dem vierten, „welches an der Drosselader vorgenommen wurde, „so schlecht, daß ich mehrere Tage den nahen Tod

fürch-

„fürchtete. In der Folge wurde alles nach und „nach hergestellt, und nur dieser Schaden des Au„ges, wogegen ich mir jezt Rath erbitte, ist zurük„geblieben." Dieß war seine Erzählung, worauf ich ihm, nachdem ich den Zustand wohl erwogen, baldige Besserung ohne allen Gebrauch der Arzneimittel vorhersagte. Meine Prophezeihung wurde nach einigen Wochen erfüllt, und noch jezt befindet sich dieser vortrefliche Mann vollkommen wohl. Diese Geschichte liefert dem Leser reichlichen Stof zum Nachdenken. Wenn jemand diesen bis jezt beschriebenen galligten Schlag zu dem einfach krampfigten zählen würde, dem setze ich entgegen, daß die Menge und Beschaffenheit der ausgebrochenen Galle genugthuend bestätige, was Medicus, welchen ich so hoch schätze, von dieser Krankheit sagt. Die krampfigten Erscheinungen sind der Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Kranken, welche, wie ich vorhin angeführt habe, zum symptomatischen Schlagflusse geneigt machen, beizumessen.

155) Auf eine dreifache Weise scheint die Galle den Schlag zu erzeugen.

1. Indem sie aus dem Magen und den benachbarten Theilen, den Krampf durch Mitleidenschaft ins Gehirn fortpflanzt.

2. Wenn sie das Blut (welches wahrscheinlich der häufigste Fall ist) in größerer Menge zum Kopfe treibt, oder den Rükgang desselben so verhindert, daß davon Anhäufungen und Blutungen

entstehn *). In der That beobachten wir aus Unreinigkeiten der ersten Wege Augenentzündungen und Nasenblutungen, welche durch den Gebrauch der Brech- und Purgirmittel gehoben werden.

3. Wenn die Galle sehr verdorben, und eingesogen mit dem Blute umläuft, so kann sie unmittelbar das Gehirn so sehr reizen, daß der Schlagfluß erfolgt. Der berühmte Stoll **) hat das Gehirn eines

*) Die Materie, welche im Magen ihren Sitz hat, verhindert durch Reiz den Rükfluß des Bluts vom Kopfe. Aus angestellten Experimenten weiß man, daß die Bewegung des Zwergfells und das Athemhohlen gestöhrt wird, wenn man den nervus phrenicus drückt oder reizt. Haller elementa Physiol. Tom. III. Lib. VIII. Sect. I. §. 38. Diese Erscheinung erwartet auch **Comparetto** (occurs. medic. §. CXI.) wenn man die Nerven, welche durch das Zwergfell mit den Blutgefässen laufen, oder die Geflechte des achten Paars der Nerven im Magen reizt, weil diese dem Magen und Zwergfelle, wie **Haller** a. a. O. sagt, ihre Zweige mittheilen. Dieß ist daher der Grund, warum ein im Magen verschlossener scharfer Stof das Athmen und den Rükfluß des Bluts vom Kopfe hindert, und den Schlagfluß verursacht. **Orteschi** berichtet im Giornale di medicina Tom. III. N. 51. dieß traurige Schiksahl eines Vicetinischen Jünglings. — Bei einem guten Körperbau, hinreichenden Kräften und vollkommener Gesundheit, war er sehr reizbar, empfindlich und gefräßig. Nachdem er viel Brod, welches nicht auf die gewöhnliche Weise, sondern nach Art der Vicetiner, mit sehr viel scharfen Sauerteige zubereitet war, gegessen, empfand er in der Brust heftige Angst mit einem unüberwindlichen Krampfe; hierdurch starb er schlagsüchtig in seinem 24. Jahre. Bei der Leichenöfnung wurde nichts, als ein mit dem erwähnten Brode sehr angefüllter Magen beobachtet.

**) Ratio medendi Part. III. Pag. 388.

eines solchen, von einer gelbsüchtigen Farbe gesehen.

156) Die Galle verdirbt viel früher wie jeder andere animalische Saft, oft so sehr, daß sie zum Gift ausartet, und folglich schadet. Dieß erhellet aus der genauen Beobachtung des Cicognini, welche Morgagni erzählt *). Ein Jüngling, durch ein Tertianfieber ausgezehrt, starb convulsivisch. Bei der Leichenöfnung fand man, ausser verschiedenen Spuren im Unterleibe, im Magen eine große Menge grüner Galle, welche so reizend war, daß sie das Messer bei der Berührung blau färbte. Wenn man mit diesem in die Galle getunkten Messer in das Fleisch der ein oder andern Taube leicht einschnitt, so daß die Galle an der Wunde hängen blieb, so starben sie nicht lange nachher an Zuckungen. Ein Hahn, welcher mit dieser Galle getränktes Brod gefressen, hatte ein gleiches Schiksahl.

Portal **) hat ganz neuerlich 3 Beobachtungen angeführt, welche beweisen, daß die Galle zu Zeiten so scharf werde, daß sie als das heftigste Gift würke. Ich selbst habe verschiedentlich Gelegenheit gehabt, die fressende Eigenschaft der Galle zu beobachten, wenn sie von den Kranken in metallene Becken ausgeworfen war. Wie fürchterlich und

*) Epist. an. med. LIX. n. 18.

**) Observations etc. Chapitr. V. Pag. 482. seq.

und giftig mag daher ihre Würkung seyn, wenn sie die Nerven des Magens und die Präcordien, woselbst sie ihren Sitz hat, reizt?

157) Sehr oft beobachten wir, daß angehäufte Galle der Präcordien und andere Unreinigkeiten der ersten Wege dem Schlagflusse ähnliche Zufälle verursachen. Nicht selten sind Lähmungen von widernatürlichen, reizenden Stoffen welche im Unterleibe ihren Sitz haben, hervorgebracht. Ruhrpatienten werden zu Zeiten bei vernachläßigter Ausleerung der Unreinigkeiten gelähmt. Carl Piso *) erzählt die Geschichte einer gewissen Jungfer, welche unerwartet von einer halbseitigen Lähmung ergriffen wurde: vorzüglich hatte sie mit dem Hinterhaupte geschlagen, der Mund war verzogen, die Kinnbakken verschlossen, und der ganze Körper gefühllos. Alles verschwand, sobald sie viel Galle ausgebrochen hatte. Stoll **) hat mehrere Beispiele von einer symptomatischen Hirnwuth, welche durch Galle oder eine faule Materie der ersten Wege verursacht ist. Es ist jedem bekannt, daß sowohl hitziges Rasen, als langwierige Abwesenheit des Geistes, durch den Reiz verdorbener Materien der ersten Wege hervorgebracht wird, denn dieses Rasen verläßt den Kranken nie, bevor nicht die Unreinigkeiten, welche gewöhnlich galligter Art sind, fortgeschaft werden.

158)

*) Lib. de morbis ex ferof. colluvie Obf. XIII.

**) A. a. O. Part. III. De caufis et fede Phrenitidis.

158) Oft habe ich von angesammleten Unreinigkeiten der ersten Wege fürchterliche Schlafsuchten beobachtet, von welcher ich dieß einzige Beispiel anführe. Der menschenfreundliche Guardian unseres St. Clarenklosters, fand einen Franzosen im tödtlichen Schlummer auf der Landstraße, bei welchem sein Weib stand, die unter vielen Seufzern um Hülfe bath. Er sorgte sogleich dafür, daß der Kranke zu dem Spitale geführt wurde, an welchem ich Arzt bin. Die Frau läugnete, daß der Kranke nachtheilige Speisen und Getränke zu sich genommen hätte, vielmehr habe er in den vorhergehenden Tagen äußerst wenig genossen, und an einem krankhaften Durste und Ermattung gelitten, und da er deshalb auszuruhen gewünscht hätte, so wäre er in diesen tödtlichen Schlummer verfallen. Der Puls hatte keine Härte, vielmehr war er weich und kaum fieberhaft. Unter diesen Umständen ließ ich einige Gran Brechweinstein nehmen, welche ein leichtes Erbrechen erregten, ohne diesen Todtenschlaf zu mindern. Darauf gab ich ein stärkeres Brechmittel, wodurch eine große Menge grüner und öhligter Galle ausgebrochen, der Todtenschlummer vertrieben, und der Kranke völlig hergestellt wurde.

Beim Sepulchret *) liest man die Geschichte eines Knaben, dessen Gallenblase durch eine bräunliche

*) Bonnet Tom. I. Lib. I. Sect. I. Obs. 37.

liche Galle so ausgedehnt war, daß sie die Ursache seines Todes wurde. Schon öfterer hatte sie sich durch fürchterliche Kopfschmerzen verrathen, bis er in diesen Todtenschlaf fiel, in welchem er sein Leben endigte.

159) Eine Sprachlosigkeit aus eben der Ursache, hat Prosper Alpin, welchen Moll *) anführt, beobachtet. Auch Simson, dessen Haller **) erwähnt, hat dasselbe Uebel aus einer Magenverderbniß entstehen sehen. Hoffmann ***) hat mehreremahlen eine Sprachlosigkeit von Würmern im Magen und den Eingeweiden beobachtet. Swieten †) sahe eine Sprachlosigkeit mit unwillkührlichen Abgang der Excremente von einem langen Wurme; ja bei einer 40jährigen Frau erfolgte sogar eine Erstarrung [catalepsis] von zweylebendig ausgebrochenen Würmern ††). Cullen hat daher in seiner Nosologie den Schlag von Würmern schon rubricirt.

160) Die Eigenschaft der angehäuften Galle den Schlag zu erregen, ist von Aerzten dann vorzüglich beobachtet worden, wenn dieselbe herrschend gewesen ist. Denn Unreinigkeiten der ersten Wege, vor-

*) A. a. O. pag. 28.
**) A. a. O. Tom. IV. Lib. X. Sect. VII. pag 224.
***) Medic. systemat. Tom. IV. Part IV. Cap. VII.
†) Aphorism. 1364.
††) Aphorism. 1040.

vorzüglich galligte, scheint dieß Uebel deshalb zu erregen, weil zu eben der Zeit die Ursachen häufiger sind, welche die verdorbene Galle im Unterleibe anzuhäufen pflegen. Mallovin *) hat zu Paris in den Monathen Junius und Julius im J. 1748 eine solche Epidemie, welche kein Alter verschonte, beobachtet. Er sagt, daß im Monathe Junius die Luft ungewöhnlich feucht und warm gewesen wäre, daher die Einwohner an galligten Erbrechen und Durchfällen sehr gelitten hätten.

161) Auch unterdrückte Ausdünstung muß man zu den Ursachen des Schlagflusses zählen, weil er auch dann vorzüglich häufig ist, wenn Husten und Flüsse herschend sind. Aber wie oft bemerken wir nicht Husten und Flüsse mit galligten Unreinigkeiten verbunden? Unter andern schreibt Stoll von einem Magenhusten **) von einem galligten Flusse und Schnupfen ***). Wenn verhinderte oder verminderte Ausdünstung allein im Stande wäre, den Schlagfluß zu verursachen, so müßte er wahrscheinlich häufiger vorkommen.

162) Einige glauben auch, daß dieser Schlagfluß aus Steinen der Gallenblasen, der Nie-

*) Histoir. et. memoires de l'academie royale des sciences an. 1748. pag. 552. et 563.

**) Rat. medendi Part. I.

***) A. a. O. Part. II. Cap. XI.

Nieren und der Harnblase entstehe. Wenn es wahr ist, daß Gallensteine ausser Magenkrampf und tödtlichen Engbrüstigkeiten und verschiedenen andern Krankheiten, auch heftige Krämpfe aller Theile, vorzüglich im Hinterhaupte, wie Tissot *) beobachtet hat verursacht haben, warum sollte nicht auch der Schlagfluß, vorzüglich bei den Menschen, welche sehr empfindliche und reizbare Nerven haben ihre Folge seyn können?

Baglio **) erzählt, daß Malpighi aus diesen Ursachen am Schlage verstorben sey, weil von oben und unten Gallenblasensteine abgiengen, und er ausserdem an Herzschlagen, Nieren und Gallenblasensteinen, und zulezt auch am Podagra krank gelegen hatte. Nach vielen erlittenen Sorgen und Leidenschaften befiel ihn der Schlag mit einer Lähmung der rechten Seite, von welchen Uebeln er hergestellt wurde. Aber nach 4 Monathen wurde er von neuem 8 Tage lang von Gallenblasensteinen gemartert und starb schlachflüssig.

163) Es ist noch ein anderer Schlagfluß aus Mitleidenschaft bekannt, dessen Ursache unterhalb dem Zwergfelle seinen Siz hat, welchem vorzüglich Alte von kaltem Temperamente ausgesezt sind. Schleim

*) Trait. des nervs Tom. II. Part. II. Cap. X. §. 1.

**) Opera omnia, differt. De obfervat. pract.

Schleim in den ersten Wegen und vorzüglich Schwäche der Gefäße des Unterleibes sind die gewöhnlichsten Ursachen. Die Krankheit fängt beinahe stets mit Eckel und darauf folgenden Schwindel an, welcher sich in den Schlag endigt.

Alternde, vorzüglich Gelehrte, denen die nöthige Bewegung fehlt, sind nach Boerhaave *) dieser Krankheit vorzüglich unterworfen. Brechmittel und warme Getränke scheinen anfänglich die Krankheit zu erleichtern, wenn aber die Gefäße dadurch nach und nach erschlafft worden sind, so wird die Menge des Schleims vermehrt, und alsdenn ein tödtlicher Schlag verursacht.

164) Im ersten Bande der Abhandungen der medicinischen Gesellschaft zu Coppenhagen erzählt Schönheider die Geschichte eines Schlagflüssigen, welcher durch Brechmittel die sehr viel dicken Schleim ausführten, hergestellt wurde. Diese Gattung des Schlages nennt unser Schriftsteller den Magenschlag: das heißt, der aus einer widernatürlichen Menge des Schleims im Magen entsteht. Lähmung folgt, wie er vorgiebt, niemahls auf diesen Schlagfluß, welcher stets durch Brechmittel geheilt wird.

165)

*) De morbis nervorum Tom II. pag. 255.

165) Was ist davon zu halten, daß bei dieser Gattung niemahls die halbseitige Lähmung eintritt, wenn gleich der Leidende nicht sobald stirbt? Ist vielleicht die zu dicke und materielle Krankheitsursache nicht fein genug, um die Nerven zu reizen, oder kann sie vielleicht nur einen Druck bewürken? Oder ist es so äusserst selten, daß die Ursache eines Halbschlages zugleich mit der Ursache eines ganzen Schlages in ein und demselben Magen wäre? Oder erfolgt der Halbschlag nur einzig als Symptom, nachdem eine idiopatische Anhäufung der Säfte vorhergegangen? Swieten, wie ich, Nro. 154., schon angeführt habe, erwähnt keiner halbseitigen Lähmung, sondern sein Kranker wurde genesen, nachdem er viel Schleim und Speisen ausgebrochen hatte.

166) Ich selbst beobachtete neulich, daß ein sehr ehrwürdiger 82jähriger Mönch, welcher ausser öftern Schwindel sich einer guten Gesundheit erfreuete, nach einem drei bis viertägigen übermäßigen Genusse dicker Breie und Schwämme seine Sprache ohne Geneigtheit zum Schlafe und andere Unbequemlichkeiten zu empfinden, schleunig verlohr. Bald darauf sprach er wieder etwas unverständliches in lateinischer Sprache, und man bemerkte ohnzweifelhafte Zeichen verwirrter Verstandskräfte. Er mußte im Bette liegen. Sein Gesicht und seine Augen waren etwas röther als gewöhnlich, das Athemhohlen natürlich, der Puls mehr langsam als geschwind, und gar keine Anzeige einer Lähmung

mung oder Neigung zum Erbrechen. Der Klosterarzt verordnete Aderlässe und blutige Schröpfköpfe: am folgenden Tage wurde in die Hüftgegend und am dritten auf das Hinterhaupt ein Zugpflaster gelegt, wobei sich der Zustand verschlimmerte. Unter solchen Umständen wurde er mir am vierten Tage übergeben.

Ich beobachtete, daß der Kranke röchelnd athmete, und weder die Reden der Umstehenden noch ein ziemlich rüdes Reiben der Zugpflaster-Stellen empfand. Sein Pulsschlag war über die maßen langsam, die Augen halbgeschlossen, und der Mund voll Speichel, aber kein Theil war gelähmt. Ich reichte sogleich ein Abführungsmittel, welches er kaum niederschlucken konnte: darauf erfolgten nach einigen Stunden starke Ausleerungen, Erblassung, Abnahme der Kräfte und der Tod schien sich zu nähern. Angewandte geistige Mittel, wie man sie nennt, waren hier wohlthätig; denn nach diesen öfnete er die Augen, erkannte die Umstehenden, redete und befand sich wohl.

167) Lähmung fehlte in diesem Falle gänzlich, und die Ursache lag, wie wir gesehen haben, im Magen und den Gedärmen. Daher wird durch dieß Beispiel die Zahl der Beobachtungen, daß Mangel der Lähmung, vorzüglich wenn noch andere bestätigende Zeichen gegenwärtig sind, mit Recht als Anzeige dieser Gattung des Schlages angesehen. Die Abwesenheit der halb-

seitigen Lähmung ist sehr bemerkungswürdig, weil dieser Zufall die übrigen Arten des Schlages entweder sogleich begleitet, oder doch bald folgt, wenn anders der Kranke nicht schleunig stirbt. Schomberg *) behauptet, daß von hundert Schlagsüchtigen welche geheilt werden, kaum einer, der Lähmung der ein oder andern Seite entgeht. Daher ist die Abwesenheit der halbseitigen Lähmung zur Unterscheidung dieser Gattung sehr wichtig.

168) Wenn jemand die Kranke, von welchen jezt geredet ist, eher schlafsüchtig als schlagflüssig genennt haben will, so könnte ich dem viel wichtiges entgegen setzen, welches ich hier auslasse: nur das einzige füge ich noch hinzu, daß nach den mehrsten wichtigen Schriftstellern, die Schlafsucht ein geringerer Grad des Schlagflusses ist, und daß ich es für nüzlicher halte, eine Krankheit genau zu beschreiben, als ihre Gattung sehr spizfündig zu ordnen.

169) Der Schlagfluß, welchen bösartige, kalte Fieber verursachen, darf nicht allein unter die Nervenschläge, sondern vielmehr hierher geordnet werden. Der schäzbare Rahn **) bezeugt zwar, daß in den mehrsten Fällen kein Zeichen einer Verletzung des Hirns bei denen, welche nach einem

*) Aphorism. pract. De apoplexia.

**) De miro capitis et abdominis consensu pag. 78.

einem bösartigen kalten Fieber schlagflüssig gestorben sind, gefunden würde. Sydenham, Torti und Werlhof aber eignen diesen fürchterlichen Zufall einer Unordnung der Eingeweide des Unterleibes und einer Gallenverderbniß bei. Dieselbe Meinung wird von andern berühmten Männern, von welchen ich nur Senac, Monro und Medicus nenne, bestätigt. Die Gegenwart der Galle, sagen sie, bestätigt sich sowohl durch ausleerende Mittel, als durch Leichenöfnungen *).

170) Wer etwa einwendet, daß angehäufte Galle in den ersten Wegen diesen Schlagfluß deshalb nicht hervorbringen könne, weil die Rinde und der Mohnsaft, wie wir doch gewiß wißen, ihn oft heilt, dem antworte ich, daß aus dem guten Erfolg dieser Mittel nur auf die Hebung der nächsten Ursache des Krampfs zu schließen ist; nichts destoweniger aber können galligte Unreinigkeiten als entferntere Ursache zugegen seyn.

171) Periodisch wird der Schlagfluß vorzüglich beobachtet, wenn verlarvte Fieber herrschen; hat alsdenn der Kranke, aus irgend einer andern Ursache, keine Geneigtheit zum Schlage, so ist er nach acht oder zwölf Stunden wieder hergestellt. Wenn Zeichen eines kalten Fiebers gegenwärtig

 sind,

*) *Selle* rudimenta pyretologiae method. Ord. IV.

sind, zu welchen ein am Ende des Anfalls gelaßener hochgefärbter Harn, der bald trübe wird, und zulezt einen ziegelfarbenen Bodensaß macht — jedoch fehlt oft bei verlarvten Fiebern dieß Zeichen — zu zählen ist, so erwächset für diese Wahrheit eine noch größere Gewißheit.

Vier-

Vierzehntes Kapitel.

Vom Schlagflusse aus Mitleidenschaft, wenn die Ursache in der Brust ihren Siz hat.

172) Es ist niemanden unbegreiflich, woher der Schlag entstehe, wenn die Eingeweide der Brust und ihre Blutgefäße durch Krampf angegriffen sind, weil jeder leicht einsieht, daß ein Krampf, welcher die Lungen zusammenpreßt, den Rükfluß des Bluts vom Hirn hindere, indem er nicht nur die zurükführenden Gefäße wie die Drosseladern, sondern auch die Muscularfibern, welche — wie uns Walther *) gezeigt hat — die aufsteigende Hohlader umgeben, zusammenpreßt. Erklären wir uns den Schlagfluß nicht leicht aus dem verhinderten Rükfluße des Bluts? Auch das Herz und die größern Gefäße, deren Muscularfibern empfindlich und reizbar genug sind, müßen bei convulsivischen Kranken sehr leiden, und die Unordnungen, welche daher entstehen, vorzüglich in sofern sie die Bewegung des Herzens betreffen, können den Schlagfluß verursachen.

173) Dieß begegnet denen vorzüglich leicht, welche der krampfigten Engbrüstigkeit unterworfen sind.

*) Tissot a. a. O. Tom. II. Part. I. Cap. IX. pag 254.

sind. Doch muß ich sagen, daß ich bei solchen, vorzüglich wenn sie schon alt waren, den entgegengesezten Zustand, nemlich Mangel des Bluts im Gehirne beobachtet habe, denn die Erscheinungen der Ohnmacht und des Schlages scheinen, mehr vom Mangel als vom Ueberflusse des Bluts im Gehirne zu entstehen. Zweimahl habe ich bei ganz jungen Personen, wie es mit der Krankheit zum allerhöchsten Grade gekommen war, eine Asphyxie beobachtet.

174) Ein in der Brust sitzender Krankheitsstof kann, auf die Nerven des Gehirns geworfen, einen Krampf und den Schlagfluß verursachen. Zwei Anzeigen verrathen diese Krankheitsversetzung, nemlich wenn der Patient an convulsivischer Engbrüstigkeit lange gelitten hat und sich erleichtert befindet, nachdem die vorigen Zufälle auf einmähl verschwanden, darauf aber nach leichten Zuckungen des ein oder andern Gliedes in einen tödtlichen Sopor verfällt. Der sehr erfahrne Arzt und mein liebenswürdiger Freund, Mezera, hat dieß bei seiner Mutter beobachtet. Seit langer Zeit wurde sie von convulsivischer Engbrüstigkeit mit Schleimauswurf gemartert. Auf einmahl verschwand Angst und Engbrüstigkeit, bis sie nach einigen Monathen Zuckungen bekam, und schlagsüchtig starb.

Bonnet *) führt einen schlagflüssig verstorbenen Gottesgelehrten an, bei deßen Leichenöfnung sich nichts schadhaftes im Gehirne entdekte, dagegen die Lungen mißfarbig und mit schäumigtem Eiter angefüllt waren. Hieraus macht er den Schluß, daß dieser schadhafte Eiter den Nervensaft angestekt, und auf diese Weise den Schlagfluß verursacht habe. Es kann daher ein eingesogener und auf die Nerven des Gehirns abgesezter Theil des Eiters, diese Krankheit erregt haben. Dieß ist die Ursache, warum Schwindsüchtige plözlich sterben, welcher Tod der Schlagfluß durch Nervenabsezung genannt werden kann, von welchem ich folgendes Beispiel anführe. Einem 24jährigen sehr abgemagertem, schwindsüchtigem Mädchen, fehlte der gewöhnliche Auswurf, welchen sie seit zwei Monathen vorzüglich des Morgens gehabt hatte. Nach einigen Tagen wurde sie ängstlich, verwirrt, ja völlig närrisch und starb plözlich.

175) Schwerer ist es einzusehen, wie manche Ursachen in der Brust durch Reiz, oder durch Druck, Lähmungen und Schlagflüsse als ein Nervensymptom erzeugen können. Zu dieser Gattung gehören auch diejenigen Lähmungen und leichten Schlagflüsse, welche plözlich nach verminderten oder gar unterdrükten Auswurfe entstehn; nachdem aber dieser hergestellt ist, so verschwindet das Symptom.

*) Sepulchr. Lib. I. Sect. II. Obs.

Auch diejenigen Zuckungen, welche, wenn bei einer Schwindsucht aus Verhärtung der Auswurf des Morgens ausbleibt, oft entstehn, rechne ich zu dieser Gattung der Sympathie, weil sie sogleich nachlaßen, sobald der Kranke nur ein oder zweimahl hat auswerfen können. Diese Zuckungen und leichten Schlagflüsse mögen nun vom verhinderten Rükflusse des Bluts vom Hirne, oder von der Absezung der Krankheitsmaterie dahin entstehn, so sehe ich in beiden Fällen nicht ein, wie die Zufälle mit einer solchen Schnelligkeit verschwinden können, sobald die zurükgetretenen Sputa hergestellt, oder die verminderten vermehrt sind.

176) Die Meinung des berühmten Caldani*) ist mir die wahrscheinlichste, daß mehrere Krankheitszufälle, welche fälschlich dem Zusammenhange der Nerven beigemessen werden, vom aufgehobenen Gleichgewichte oder unterbrochnen Zusammenhange des Blutsumlaufs entstehn. Die Verbindung in den Arterien der Rückenwirbelbeine des Nackens, des Rückens, der Lenden und des heiligen Beins ist davon die Ursache.

177) Ich könnte hier mehrere Lähmungen und Schlagflüsse anführen, welche gewöhnlich ohne Gefahr, nur selten tödtlich sind, deren Entstehung aus einem Reize der Brustnerven von alten und neuern

*) Instit. physiol. Cap. XIV. N.

neuern Schriftstellern beobachtet worden sind. De Haen *) rechnet die Lähmung hieher, von welcher Hippocrates **) sagt: „Wenn die Aortae (nemlich die beiden Luftröhrenzweige) so sehr entzündet „sind, daß sie mit den Seiten verwachsen, so werden die Theile dieser Seite nicht genährt, welches „die Alten, vom Schlage gerührt, nannten." Indessen scheint diese Absterbung, welche bei einer gefährlichen Lungenentzündung entsteht, und beinahe immer tödtlich ist, mehr vom Drucke des Gehirns als aus Mitleidenschaft zu entstehen †). Hippocrates ††) spricht von mehrern Lähmungen, welche beim Husten und der Bräune allein aus Mitleidenschaft zu entstehen schienen.

178) De Haen †††) hat Lähmungen zweier Weiber und eines Mannes, mit dem anfangenden

 Schlag-

*) Ratio medendi Part. III. Cap. II. Pag. 108.

**) Libr. Coac. Praenot. Sect. II. n. 3.

†) Nach Boerhaave sind Lähmungen bei Lungenentzündungen, unter allen die gefährlichsten. Einige schreiben dieß der Vertheilung der Nerven zu, aber mir scheint es vom Blute, deßen Lauf durch die Drosseladern verhindert ist, herzurühren. Druck der Nerven kann daher leichter, als eine andere auf sie würkende Ursache den Zufall veranlaßen. De morbis nervor. Tom. II. pag. 284.

††) Lib. De morbis populor. Sect. versicnl. 25. De morb. popul. Lib. IV. vers. 27. et ibidem. Lib. II. Sect. II. vers. 105.

†††) Rat. medendi Part. III. Cap. II.

Schlagflusse, welchem ein wahrer Halbschlag folgte, beobachtet. Diese drei Kranken hatten verschlossene Lungengeschwüre. Die Lähmungen und der anfangende Schlag aber waren Folgen des unterdrückten Auswurfes, denn sobald dieser hergestellt war, verschwanden die Zufälle. Störk *) hat die Heilung der Lähmung und des Schlagflusses nach erfolgtem critischen Erbrechen gesehen.

179) Mein Freund Franck hat eine wahre Todtenohnmacht aus angehäuften Eiter in der Lunge beobachtet, er selbst hat mir die Geschichte, wie ich seinen schätzbaren nur zu kurzen — Umgang genoß, also erzählt. „Ich wurde aufs Land zu einem adelichen Frauenzimmer gerufen, welche Werlhof schon als schwindsüchtig gekannt hatte. Zuerst sahe ich sie des Abends, und verbarg daher meine Meinung, bis ich sie am folgenden Morgen mit nachlassendem Fieber würde gesehen haben. Darauf bemerkte ich die Augen feuervoll, die Blutadern vor der Stirn angeschwollen, und einen ungewöhnlichen Ausdruck im Gesichte. Weil neben diesem der Puls sehr voll war, so verordnete ich einen Aderlaß, welcher wegen der Entfernung des Handarztes nicht gleich konnte vorgenommen werden. Unterdessen wurde die Kranke von neuen angegriffen, sie schlug mit den Armen und fiel zu Boden. Die Augen waren starr geöfnet, aber nicht verdunkelt, der Stern erweitert, der Mund schäu-

*) Ann. medic. 1. Tom. I. p. 126.

schäumend, die untere Kinnlade niederhangend, und der Puls und des Athemholen verschwanden. Unter diesen Umständen ließ ich nicht nur den Körper mit erwärmten Tüchern reiben, sondern wandte auch andere reitzende Mittel an, um die, von einem jeden todtgehaltne, ins Leben zurükzubringen.

Nach anderthalb Stunden erhob sich der Puls, und ich bemerkte ein röchelndes und sehr erschwertes Athemholen. Darauf entstand ein sehr beschwerlicher und erstickender Husten, wodurch die Kranke etwas eitrige Materie auswarf. Hieraus schloß ich um so viel gewisser auf ein verborgenes Lungengeschwür. Unter diesen fürchterlichen Umständen verordnete ich abgebrochene Gaben der Ruhrwurzel, wodurch in wiederholten Erbrechen eine Menge Eiter aus der Lunge ausgeleert wurde. Darauf die Kranke sich so erleichtert befand, daß sie noch einige Jahre nachher lebte.

180) De Haen *) gesteht, daß es schwer zu erklären sey, wie eine Ursache, welche die Brustnerven drükt, den Schlagfluß zuwege bringen könne. Er ist daher der Meinung, daß es hinreichend sey, die Möglichkeit davon darzuthun. Dieß thut er, indem er die ungewöhnlichen und fürchterlichen Würkungen, welche ein den Nerven reitzendes Geschwür hervorbringt, anführt; ferner indem er die Art des Schlages, welche Gifte, die den

*) A. a. Orte.

den Magennerven reitzen, verursachen, und welche nach Ausleerung des Giftes sogleich gehoben ist, erwartet. Mir ist es hinreichend, wenn ich abermals versichere, daß Lähmungen, Schlagflüsse und Todtenohnmachten dieser Art, aus einer der obengenannten Ursachen entstehen können.

Funf-

Funfzehntes Kapitel.

Von der Vorhersagung des Ausgangs dieser Krankheit.

181) Alle Aerzte wissen, daß der Schlagfluß eine sehr gefährliche Krankheit sey. Denn oft tödtet er plözlich, oft nach 3, zum höchsten nach 7 Tagen. Nach den verschiedenen Graden ist der Ausgang verschieden. Daher schreibt schon Hippocrates *): „Es ist schwer, einen „leichten, aber unmöglich, einen heftigen Schlag„fluß zu heilen.„

182) Gefährlicher ist der Schlagfluß, dem keine Zeichen vorhergegangen sind. Tödtlich aber ist er, wenn die eine Seite gelähmt ist, indem man in der andern Zuckungen wahrnimmt, wenn der Puls allmählig wächst, und wenn die Hand wiederholt nach einer bestimmten Stelle des Kopfs geführt wird, obgleich die übrigen Erscheinungen keine Gefahr ankündigen **). Man hat einen übelen Ausgang zu fürchten, wenn die anfangenden Erscheinungen der Krankheit im Gesichte wahrzunehmen sind. Das Zurükfließen genommener

*) Aphor. XLII. Sect. II.

**) Quarin Animadverſ. practic. Cap. 1.

mener Getränke durch die Nase, Schaum vor dem Munde, ein kalter Schweiß, und ein bleifarbnes Gesicht, kündigen stets den Tod an. Nicht minder gefährlich ist eine erweiterte Pupille, nachdem man die Augenlieder geöfnet hat, zumal wenn sie sich durch den Reiz des Lichts nicht ferner zusammenzieht, vorzüglich wenn ein unbemerkter Abgang des Harns und des Koths dabey gegenwärtig sind.

183) Ein hinzukommendes Entzündungsfieber, wenn es gleich plözlich erscheint, vermehrt die Gefahr, und ist doch unnüz, wenn es auch spät und ohne Heftigkeit eintritt. Die vom Uebel Geheilten, leben immer in der Gefahr eines Rückfalls. Der blutige und wässerigte Schlagfluß sind minder gefährlich, als der nervigte.

184) Der convulsivische Schlagfluß wird nach gehobenem Krampfe oft geheilt, ohne daß ein Rest der Krankheit zurückbleibt. Nicht selten geschieht diese Heilung ohne alle sinnliche Ausleerung. Jedoch geht zu Zeiten eine Crisis durch Erbrechen, Schweiß, Harn und wiederhergestellten Monathsfluß vorher. Ein häufiger Ausgang des Uebels ist eine halbseitige, oder eine vollkommene oder unvollkommene Lähmung des einen oder andern Theils des Körpers. Wenn aber der Krampf eine größere Menge des Bluts mit größerer Gewalt zum Gehirne geführt (wie Nr. 50 und 80. angezeigt ist) und daselbst die Blutgefäße gedehnt und zerrissen

hat,

hat, so erfolgt ein schleuniger Tod. Ja, daß der Krampf für sich ohne Anhäufung des Bluts oder Zerreißung der Gefäße den Tod bewürken könne, erhellt aus mehrern Beobachtungen, von welchen ich nur die erneuere, welche ich (Nr. 76.) von Tissot entlehnt habe. Indem ich diese Schrift dem Drucke übergebe, lese ich, daß Panzan zwei vom nervigten Schlagflusse ergriffene am fünften Tage sterben sahe.

185) Der von Giften, oder einem andern, den Nerven sehr nachtheiligen Stof, als Gichtmaterie und Kohlendampf hervorgebrachte Schlagfluß ist äußerst gefährlich. Unter die allertödtlichsten ist der galligte Schlag zu rechnen, wenn er nicht bald mit heilenden Mitteln bekämpft wird. Auch nimmt er selten einen erwünschten Ausgang, wenn seine Ursachen Schärfen oder große Ausleerungen gewesen sind.

186) Man hält dafür, daß die Krankheit durch ein zeitig hinzugekommenes Fieber erleichtert werde, welches jedoch nicht entzündungsartig, sondern dem eintägigen gleich seyn muß. Sehr nützlich sind hinzukommende Hämorrhoiden, häufiger Abgang des Harns und reichlicher, gleichförmiger, thauähnlicher Schweiß. Die Wiedererhaltung der Wärme, krampfigte Zuckungen an den gelähmten Theilen und ein erleichtertes Schlucken sieht Caelius *) als vorzüglich günstige Zeichen an.

*) Acut. morb. Lib. III. n. 51.

an. Man darf viel hoffen, wenn der Kranke angerufen, seine Augenlider ôfnet, und seine Lippen bewegt, vorzüglich wenn das Athemholen freier und ordentlicher wird. Endlich verspricht ein Nachlassen oder Erleichterung der Zufälle, welche innerhalb 24 Stunden nach dem Aderlasse oder andern schiklich angewandten Mitteln erfolgt, den besten Ausgang.

Sechs=

Sechszehntes Kapitel.

Von der Heilung des blutigen Schlagflusses.

187) Aus der zweideutigen Heilung dieser Krankheit und aus dem zurükbleibenden Nachtheile für die Kranken, erwächst uns Aerzten die Pflicht, daß wir unsere Mitbürger vor dieser Krankheit schützen. Um dieß leisten zu können, müssen wir auf das sorgfältigste untersuchen, ob die, welchen wir als Aerzte dienen, entweder durch den Bau ihres eigenen Körpers oder durch einen Fehler der Eltern zu diesem Uebel geneigt sind.

188) Die Gefahr, welche solchen Menschen droht, muß man ihnen anzeigen, damit sie in jeder Art, der sie umgebenden Luft, alles zu entfernen suchen, was das Blut in Bewegung sezt, ausdehnt, und zum Kopfe führt. Vorzüglich müssen sie den Wein nur mäßig genießen, horizontale Lagen des Körpers meiden, nicht liegend lesen u. s. f.

189) Insbesondere müssen wir mit Genauigkeit die Erscheinungen bemerken, welche dem Schlagflusse vorhergehen, und die so oft vernachläßigt werden. Denn diese zeigen Wallungen der Säfte, ihre Anhäufungen im Gehirne, und Verlezung der Nerven an.

190) Weil Vollblütigkeit eine der gewöhnlichsten Ursachen des Schlagflusses ist, so muß vorzüglich bestritten werden, was diese begünstigt. Dieses ist schwer, weil wir die Ursache nicht kennen, welche die Menge des Bluts so sehr vermehrt. Daher ist Bewegung des Körpers und mäßige Lebensart die würksamste Methode.

191) Bei den körperlichen Bewegungen muß auf Alter und Gewohnheit Rücksicht genommen werden. Nur die sind heilsam, welche Ausdünstung erhalten und befördern, und schaden im Gegentheile, wenn der Körper erhitzt und die Säfte verdünnt werden.

192) Manche enthalten sich der Speisen und der Getränke aufs möglichste und ihr Körper bleibt voll und blühend, weil sie eine ruhige Lebensart führen. So wie andere bei mittelmäßiger Lebensordnung sehr reichlich essen, weil die Gewohnheit ihre eigenen Rechte hat. Würde sich jemand auf einmal zu einer magern Diät gewöhnen wollen, wenn durch Unmäßigkeit oder durch Alter die Kräfte des Körpers aufgerieben wären, so würde ihm dieß vorzüglich denn schädlich seyn, wenn er nicht stufenweise zu Werke gienge.

193) Sehr nothwendig ist nicht nur die Enthaltsamkeit aller sehr nährenden und reitzenden Speisen, sondern auch aller starken Getränke. Wein müssen sie sehr mäßig oder mit Wasser gemischt,

mischt trinken. Langer Schlaf, vorzüglich der nachmittägige, befördert die Vollblütigkeit außerordentlich.

194) Manche Aerzte haben die gemeine Meinung, daß öfteres Aderlassen die Vollblütigkeit mindere, da es doch ganz entgegengesetzt würkt. Es verursacht Schlafheit der festen Theile, und die daher entstehenden Zwischenräume werden durch Blut ausgefüllt. Vorzüglich vermehrt es die Vollblütigkeit, welche wir die fette nennen. Deshalb ist der Aderlaß nur alsdenn anzuwenden, wenn eine zu große Menge des Bluts den nahen Schlagfluß fürchten läßt, und in dem Falle muß er sehr reichlich seyn.

195) Mit Nutzen wird man von Zeit zu Zeit säuerliche Abführungsmittel reichen, und Lorenz Crell *) behauptet, daß er die Gefahr des nahen Schlages durch kalte Umschläge um den Kopf, abgewandt habe.

196) Die Fothergillsche **) Warnung darf ich hier nicht übergehen. Er ermahnt die, welche Geneigtheit zum blutigen Schlagflusse haben, ihren Kopf nicht hinterwärts zu drehen, und so ihre Augen lange auf einen Gegenstand zu richten, der

 hinter

*) Bibliotheque medico-phisique du Nord. Tom. I. Art. XII.

**) Giornale Ven per servire etc. Tom. III. pag. 453.

hinter ihnen liegt. Den Nachtheil dieser gewaltsamen Stellung erklärt er durch folgendes Gleichniß: Wenn man die beiden Enden einer 8 Zoll langen ledernen Röhre in verschiedenen Richtungen ein wenig drehet, so wird ihre Hölung nur unmerklich vermindert; sobald hergegen dieselbe Drehung vorgenommen wird, wenn die Hände nur 2 Zoll entfernt sind, so verringert sich der Durchmesser so sehr, daß beinahe keine Flüssigkeit durchrinnen kann. Dieß findet auf die Drosseladern derer Anwendung, welche mit einem kurzen, dicken Halse den Kopf rückwärts drehen. Der Durchmesser derselben wird kleiner und das Blut wird nicht in hinreichender Menge vom Kopfe zum Herzen zurückgeführt, auf die Halsschlagadern hat diese Richtung des Kopfs keinen Einfluß, weil sie mehr nach innen liegen. Vernachlässigung dieser Regel hat Schwindel und Schlagfluß zur Folge.

Der genannte Schriftsteller bestätigt dieß durch ein angeführtes Beispiel. Ein Mann mit einem kurzen Halse fuhr in einem offenen Kahne auf der Themse, und sahe sehr aufmerksam nach einem Schiffe, welches ihm ehemals zugehört hatte. Bei der Fortsetzung der Reise sahe er noch immer rükwärts, bis er plözlich schwindeligt wurde und schlagflüssig in seinem Kahne zu Boden fiel. Er wurde jedoch, weil nach einiger Zeit die nöthigen Mittel angewandt wurden, wieder hergestellt.

197) Weil auch die vorzüglich dem Schlagflusse ausgesezt sind, welche sich mit scharfem Denken beschäftigen, nicht nur, weil dies die Nerven, wie in Nro. 53 und 82. gezeigt ist) angreift, sondern auch, weil dadurch viel Blut in die Gefäße des Gehirns geführt wird, so giebt Tissot *) die Mittel an, durch welche gelehrte Männer dieser Krankheit ausweichen können. Er sagt: diejenigen, welche Congestionen des Bluts unterworfen sind, müssen weder tiefsinnig denken, noch anhaltend reden den Kopf nur wenig bedecken, ein ruhiges Leben führen, zu warme Zimmer, Wein und Caffee meiden, und nur flüssige Speisen geniessen.

198) Wenn die Krankheit eingetreten ist, so wird der blutige Schlagfluß aus den Zeichen erkannt welche ich unter Nro. 15 und 18. angeführt habe. Sind wir vom Daseyn dieser Gattung gewiß, so muß der Kranke in ein gemäßigtes und helles Gemach gebracht, sein Körper aufrecht erhalten, und sein Kopf entblößt werden. Cullen **) will sogar den Kranken der kalten Luft ausgesezt, und alle Umstehende entfernt wissen.

199) Sobald dieses geschehen ist, muß ein reichliches Aderlaß gemacht werden, jedoch mit Rüksicht auf die Kräfte des Alters, die Leibesbeschaffenheit

*) Epistol. var. argum. pag. 76.

**) A. a. O. Art. 1131.

heit und vorzüglich auf die Größe und Stärke der Pulsschläge. Ich weiß gar wohl, daß eine Vollblütigkeit, von Verdünnung und Ausdehnung des Bluts entstanden, die Masse desselben nicht vermehrt, und häufige Aderlässe daher unnöthig sind. Da bei den Kranken aber, von welchen hier die Rede ist, eine ursprünglich örtliche Vollblütigkeit im Gehirne Statt hat, so entsteht keine Gegenanzeige zum Aderlasse. Denn die Wiederholung dieses Heilmittels mindert — je nachdem der Zustand des Kranken ist — zum wenigsten die Geschwindigkeit und Heftigkeit, mit welcher das Blut zum Kopfe stürmt.

200) Diese Verminderung der Geschwindigkeit und Heftigkeit des Blutumlaufs ist nicht nur beim Schlagflusse, sondern auch bei andern Hirnkrankheiten vom allergrößesten Nutzen. Wenn sie unterbleibt, und die Kranken, welche eine Vollblütigkeit oder Entzündung des Hirns haben, sich in einer liegenden Stellung befinden, so werden sie so stark überfallen, daß sie beinahe ersticken, weil die Geschwindigkeit und Heftigkeit des zum Gehirn stürmenden Blutes durch diese körperliche Lage vermehrt wird. Eine aufrechte Stellung hergegen verursacht Ohnmachten aus Entledigung.

201) Aderlässe sind nicht nur durch Verminderung eines zu heftigen Blut-Umlaufs, sondern auch durch Abnahme der Menge des Bluts heilsam, und verdienen deshalb den Vorzug vor den ableitenden und zurüktreibenden Mitteln der Alten.

202)

202) Um die Ausdehnung des Bluts und die Heftigkeit seines Umlaufs zu vermindern, muß zuerst die Ader des gesunden Arms, wenn nemlich der Kranke nur eine halbseitige Lähmung erlitten hat, geöfnet werden. Im Fall aber ein monathlicher- oder Hämorrhoidal-Fluß oder Wochenbettsreinigung gegenwärtig, oder schleunig unterdrükt wäre, so ist der Aderlaß einer Fußader vorzuziehen. Die Oefnung der Drosselader, deren Anschwellung jedoch nur durch den Druck eines einzigen Fingers bewürkt werden muß, — und der Schlagader, tief geschlagne Schröpfköpfe am Hinterhaupte, und endlich Blutigel an den Schläfen, hinter den Ohren und am After, leisten oft die erwünschtesten Würkungen.

203) In neuern Zeiten behauptet Walther *) daß von einer Aderöfnung der Gefäße, welche den innern Blutadern die nächsten sind, mehr als von der des Arms und des Fußes zu hoffen sey. Daher räth er vorzüglich zu einem Aderlasse der Drossel- Gesichts- und Stirn-Ader, und darauf zu Blutigeln in den Augenwinkeln.

204) Der gelehrte Callisen **) giebt bei den mehrsten Hirnkrankheiten, z. E. Schlagflüsse u. s. w. der künstlichen Oefnung der Höhlen der harten Hirn-

*) Nouveaux memoires de l'acad. de scienc. Berlin 1784.

**) Act. nov. societatis Havnienſ. Tom. I. p 57.

Hirnhaut, vor der Schlagaderöfnung und den Blutigeln, den Vorzug. Erfahrungen haben ihn gelehrt, daß das Cranium da, wo es die Nothwendigkeit erfordert, ausgenommen in seinem Grunde und am untern Theile des Stirnbeins, durchbohrt werden könne, und daß die Wunden der Höhlen dieser Haut, nicht wie man vorhin glaubte, tödtlich wären. Mir fällt dabei nur die Schwierigkeit auf, daß die Umstehenden dem Arzte schwerlich diese Operation erlauben werden. Denn der große Haufe beurtheilt die scharfsinnigste Heilmethode nicht anders als nach dem Ausgange, der aber in der bösartigen Beschaffenheit des Uebels selbst seinen Grund hat. Indessen muß der wohlmeinende Arzt nach fester Ueberzeugung und richtiger Einsicht der Dinge handeln, und das Urtheil des gemeinen Mannes verachten.

205) Um die Menge des Bluts beim Aderlasse zu bestimmen, müssen wir auf des Kranken Kräfte, Alter, Geschlecht und Temperament sehen. Quarin *) und Lieutaud halten dafür, daß starken Menschen, um ihre Krankheit zu heben, so viel Blut gelassen werden müsse, bis die gewöhnliche Wärme gehoben sey.

206) Die Zeit, in welcher das Aderlaß vorgenommen wird, ist — wenigstens oft — in Betrachtung zu ziehen. Ein Umstand, welchen die Schrift-

*) Animadverſ. pract. Cap. I.

Schriftsteller nicht Aufmerksamkeit genug gewürdigt haben. Wir bemerken in einem Zeitpuncte der Krankheit den wohlthätigsten Erfolg vom Aderlasse, wenn er zu einer andern Zeit schadet.

207) Beim Eintritt der Krankheit ist zuweilen mehr Anschein von Ohnmacht als Schlagfluß, wie ich schon Nro. 19 und 20. gesagt habe. Dieß ist der Augenblick, in welchem ein Aderlaß nicht nur großen Schaden, sondern selbst den Tod verursachen kann. Im Gegentheile ist es vom größesten Nutzen, wenn es bei Verschwindung der Erscheinungen, aus welchen man auf eine Ohnmacht schließt, angewandt wird. Zu diesen Erscheinungen müssen vorzüglich eine gelbliche Farbe des Gesichts, ein schäumender Mund, unterbrochenes Athemhohlen und ein gedrückter, langsamer und aussetzender Puls gerechnet werden. Ist dieß, so kann ein Aderlaß vorzüglich wenn er reichlich ist, großen Nachtheil bringen. Denn die Lebenskraft, welche doch allein das Leben herstellen und den durch die Erschlaffung der Muskeln und vorzüglich der kleinen Gefäße sehr aufgehaltenen Kreislauf, befördern kann, wird dadurch zu sehr geschwächt. Es läßt sich auch nicht erwarten, daß unter diesen Umständen die Zusammenziehung der Gefäße, indem sie das Blut an den weniger entgegenwürkenden Ort des Aderlasses treibt, den gehinderten Kreislauf wiederum herstellen werde.

208) Ja ich muß noch hinzufügen, daß das Herz, welches durch den Druck der Nerven an

Empfindlichkeit und Reizbarkeit verlohren hat, eines größern Reizes, das ist: einer größern Menge Bluts bedarf. Daher leuchtet es einem jeden ein, daß ein zur unrechten Zeit angewandter Aderlaß, selbst beim blutigen Schlagflusse großen Schaden anrichten könne. Wahrscheinlich liegt auch hierin — wenigstens oft — der Grund, wenn Schlagsüchtige, obgleich sie vollblütig sind, nach geöfneter Ader sterben. Oder wenn die Krankheit, nachdem Laien vor der Ankunft des Arztes einen Aderlaß verordnet haben, sogleich heftiger wird.

209) Nur dann findet der Aderlaß Statt, wenn die Lebenskräfte anfangen zu mangeln. Bis dahin bedient man sich mit Nutzen blutiger Schröpfköpfe am Hinterhaupte, welche den Kranken erleichtern, ohne den Lebenskräften zu schaden. Der Portugiese **Zakutus** rettete durch einen einzigen Schröpfkopf, welcher zweimahl am Hinterhaupte tief geschlagen wurde, einen Jüngling, dessen Puls schon ausblieb, so daß man den nahen Tod fürchten mußte, und der also durch kein anderes Mittel geheilt worden wäre.

210) Wenn nach den vorgeschriebenen Regeln die Blutmasse vermindert worden ist, so müssen milde Clystire angewandt werden. Reitzende Eigenschaften aber dürfen sie nicht haben, weil sie sonst Krämpfe des Unterleibes erregen können, und alsdenn eine größere Menge des Bluts zum Kopfe führen. Es giebt einige Aerzte, welche zum großen

großen Nachtheil der Kranken, scharfe und reitzende Clystire bei dieser Gattung des Schlages anwenden. Höchstens stimme ich mit Vogel *) ein, daß man ein Clystir aus Caffee geben könne. Alle übrigen Reitze schaden.

211) Oft stellt sich mit dem Schlagflusse oder gleich nachher, ein Erbrechen oder Neigung dazu ein. Dieß sehen manche Aerzte als Anzeige zu einem Brechmittel an. Selbst einsichtsvolle Männer begehen leider diesen Fehler. Denn Brechmittel schaden stets, ja beim blutigen Schlagflusse, vorzüglich dem idiopatischen verursachen sie den Tod.

Morgagni **) und Burserius †), diese wichtigen Aerzte, behaupten dasselbe. Beide haben leichte halbseitige Lähmungen, und Schlagflüsse ohne Gefahr, durch den Gebrauch der Brechmittel unheilbar, ja tödtlich werden sehen. Dem Morgagni scheint selbst das Erbrechen der Schlagflüßigen verdächtig, welche nach einer starken Mahlzeit von der Krankheit ergriffen werden. De Haen verwirft den Gebrauch der Brechmittel und rechnet es dem Sydenham als großen Fehler an, daß er dieselben in dieser Krankheit für nüzlich halte, welche er selbst als sehr schädlich verwirft ††)

213)

*) A. a. O. Tom II. §. 563.

**) Epist. an. med. III. n. 4.

†) A. a. O. Tom. III §. 131. u. 132.

††) Rat. medendi Part. IV. Cap. V.

212) Das freiwillige Erbrechen, welches wir bei dieser Krankheit wahrnehmen, ist nicht sowohl idiopatisch als vielmehr symptomatisch, von der Verletzung des Gehirns (Nr. 17.). Mit allem Rechte behauptet daher Quarin *), daß sich die sehr irrten, welche der galligten Materie halber, Brechmittel verordneten, weil von einer Vollblütigkeit des Kopfs ganz allein, Eckel und galligtes Erbrechen entstehn könnten.

213) Wir beobachten auch andere, dem Schlagflusse ähnliche Krankheiten, welche sich mit Eckel und Erbrechen einstellen. Tissot **) beschreibt eine Krankheit, welche in einer nach und nach entstandenen Verstopfung der Gefäße des Gehirns bestand. Sie fieng sich nicht nur mit Erbrechen, sondern auch andern Zufällen des Unterleibes an, und Brechmittel verschlimmerten demohnerachtet alle Zufälle. Cullen †) lobt zwar den Gebrauch drastischer Mittel, fügt aber in der Folge hinzu, daß man in der Gabe vorsichtig seyn müsse, denn durch ein erregtes Erbrechen würden sie sehr nachtheilig. Wenn daher Brechmittel die Heilung des Schlagflusses bewürkten, so war es in einer andern Gattung als in der blutigen.

214)

*) A. a. O. Cap. I.

**) Epistol. var. argumenti. Pag. 77.

†) A. a. O. 1113.

214) Alle Mittel, welche die Säfte vom Kopf ableiten, sind sehr nüzlich. Dahin gehören warme Fuß- und Halbbäder, das Unterbinden der Glieder, Reibungen, Senf- und Zugpflaster.

215) Alles aber, was das Blut in Wallung bringt, muß aufs sorgfältigste vermieden werden. Dieß ist der Grund, warum einige der ersten Aerzte den Gebrauch der Zugpflaster verwarfen. Auch Tissot *) ist der Meinung, daß Senfpflaster dem Blasenpflaster beim blutigen Schlagflusse vorzuziehen wären. Van Swieten **) warnt vor dem unvorsichtigen Gebrauch der Zugpflaster beim blutigen Schlagflusse, wenn vorher nicht einigemahl zur Ader gelassen wären. Vogel ***) sagt: daß Zugpflaster beim Schlagflusse viel öfterer schädlich als vortheilhaft wären. Lentin †) drükt seine Meinung über den Gebrauch der Blasenpflaster also aus: Die Anwendung der Blasenpflaster bestimmt die körperliche Beschaffenheit eines jeden Kranken. Nur soviel muß ich erinnern, daß sie weder ohne Unterschied, noch gleich im Anfange der Krankheit angewandt werden müßen.

Auch

*) Epist. var. argumenti.

**) Aphor. 1025. u. 1034.

***) A. a. O. §. 563.

†) Moll. Pag. 40.

Auch Tralles *) verwirft eine zu häufige und schleunige Anwendung der Blasenpflaster beim Schlagflusse. Am allerschädlichsten aber sind sie beim blutigen **); so daß er sie mit Tissot lieber Schlagflußverursachende als Schlagflußheilende Mittel nennen will.

216) Wie aber würken die Zugpflaster? sie reitzen, entzünden und zerstören den Bau der Theile, auf welche sie gelegt sind. Die Nerven dieses Theils werden vom Reize durchdrungen und die erregten Bewegungen theilen sich dem ganzen Körper mit, doch dieß ist noch nicht ihre ganze Würkung. Denn sichere Beobachtungen haben uns gelehrt, daß die flüchtigern und wirksamen Theile der spa-

*) „Es ist ein häufiger Fehler sagt er, daß die Aerzte den „Schlagflüßigen ohne Unterschied sogleich große Bla„senpflaster in den Nacken, auf die Arme und auf die „Waden legen. Ihre Absicht dabei ist, um sie von dem „tiefen Schlummer zu erwecken, und die gelähmten „Glieder durch starke Reitze zu ihrer Bewegung fähig „zu machen. Billig aber sollte vorher des Kranken „Temperament, die Beschaffenheit seiner flüßigen und „festen Theile, sein Alter, Lebensart und die Ursache „der Krankheit mit Fleiße untersucht werden. Weil „die Ursache der gehinderten willkührlichen Bewegun„gen und Sinnwerkzeuge — obgleich sie immer im Ge„hirne liegt, und von hieraus ihre traurigen Würkun„gen auf die Nerven fortpflanzt — nicht immer dieselbe „ist, so werden nach deren Verschiedenheit auch verschie„dene Mittel erfordert: Usus vesicantium salubris „et nox. Sect. priori. §. 1. Pag. 22.

**) Usus vesicantium salubris et noxius in morborum medela sect. posterior. pag. 23. et 31.

spanischen Fliegen den ganzen Körper durchdringen, und durch ihren Reiz die Lebenskräfte vermehren. Daher ist zu besorgen, daß sie eine größere Menge Bluts in schnellerer Bewegung zum Gehirne treiben.

217) Wer aber weiß, wie sehr bei einem blutigen Schlagflusse die Nerven gereizt (Nr. 23.), die Lebenskräfte vermehrt (Nr. 25.), die Säfte ausgedehnt (Nr. 37.) und die festen Theile gespannt sind (Nr. 43.), der wird leicht einsehen, wie groß der Nachtheil ist, den Blasenpflaster diesen Kranken verursachen.

218) Alle diese Uebel sind um so mehr zu fürchten, wenn die festen Theile reizbarer und gespannter als gewöhnlich sind. Wer wird unter solchen Umständen Erleichterung für den Kranken erwarten, wenn Reiz durch Reiz, Gewalt durch Gewalt vermehrt wird? — Ist es nicht derselbe Fall, wenn ein Fieber, welches zu Zeiten im wäßrigten Schlagflusse nüzlich scheint, im blutigen immer schadet? — Baglin *) sagt: daß Zugpflaster den Pulsschlag beschleunigen und zusammenziehen, und Fieber und Durst vermehren. Dieß alles aber sind entgegengesetzte Würkungen von denen, welche wir zur Heilung des Schlagflusses hervorbringen müssen. Lentin sagt daher sehr weislich, daß die Lei-

bes-

*) De usu et abusu vesicantium.

besbeschaffenheit des Kranken, den Gebrauch der Zugpflaster bestimmen müsse.

219) Cullen *) welcher alle reizende Mittel bei Schlagflüssigen verwirft, weil er Menge und Bewegung des Bluts zu vermindern sucht, hält doch dafür, daß Blasenpflaster, wenn sie auf den Kopf und nicht auf andere Theile gelegt würden, nüzlich wären. Er betrachtet das Mittel nicht als reizend, auch will er nicht das Blut dadurch vom Kopfe zurücktreiben. Sondern auf das Haupt gelegt, sieht er es als ein kräftiges Mittel an, die Zerreißung der Gefäße und die daher entstehende Blutung zu verhüten. Diesem Urtheile muß ich die Meinung desselben Schriftstellers, welche er an einem andern Orte sagt **), daß Blasenpflaster bei halbseitigen Lähmungen niemahls zur Besserung beitrügen, hinzufügen. Denn sehr richtig hält er selbst dafür, daß diese Krankheit von denselben Ursachen des Schlagflusses abhange.

220) Aus dem bisher Gesagten erhellet deutlich, daß Zugpflaster beim blutigen Schlagflusse immer ein sehr unzuverläßiges Mittel sind. Höchst schädlich aber, wenn die festen Theile des Leidenden sehr gespannt und reizbar sind. Denn spanische Fliegen, wie ich schon Nr. 276. erwähnt habe, wür-

*) A. a. O. Tom. III. Art. 1135. 1136.

**) A. a. O. 1169.

würken nicht nur auf die Theile auf welche sie gelegt sind, sondern auf alle Eingeweide und den ganzen Körper. Daher reitzen sie die Nerven, obgleich nach der Meinung einiger, auf verschiedene Weise, als andre Reizmittel.

221) Um aber die Heilung dieser Gattung des Schlages zu bewürken, müssen kalte Bähungen über den Kopf und lauwarme Fuß- und Halbbäder, Mittel deren sich schon Avicenna bediente, angewandt werden. Auch Crell *) ist der Meinung, daß kalte Bähungen zur Heilung des blutigen Schlagflusses gemacht werden müßten. Und noch neulich empfiehlt Nicolai **) den äußerlichen und innerlichen Gebrauch der Kälte in dieser Krankheit. Aus den Beobachtungen dieser einsichtsvollen Männer, bestätigt sich nicht allein die Nüzlichkeit der Kälte, sondern auch dasjenige, was ich von der innern Bewegung des Bluts im zweiten Kapitel beigebracht habe.

222) Uebrigens kann gar nicht geläugnet werden, daß in einem gewißen Zeitpuncte der Krankheit mäßig tonische und stärkende Mittel, wenn sie gleich ein wenig reitzen, sehr heilsam sind. Denn wenn die Krankheit vermindert ist, und das Leben noch

*) A. a. O.

**) Bibliotheque du Nord Tom. I. Pag. 266.

noch fortdauert, so nimmt die Stärke der Pulsschläge ab (Nr. 18.), und der ganze Körper verfällt in Unthätigkeit und Trägheit. Blaß sieht man nach dem Tode die Hirnhäute, das Gehirn erschlafft und mit röthlichem Blutwasser überschwemt, welches große Schwäche der aushauchenden und einsaugenden Gefäße anzeigt. Daher sind stärkende Mittel nicht geradezu zu verwerfen.

Sie-

Siebenzehntes Kapitel.
Von der Heilung des wäßrigten Schlagflusses.

223) Es giebt mehrere Schriftsteller, wie ich in Nr. 6. gezeigt habe, welche diejenigen tadeln, die den Schlagfluß in den blutigen und wäßrigten eintheilen, selbst Portal und einige andere läugnen die ursprüngliche Entstehung des wäßrigten. Aus diesem Streite erhellt wenigstens soviel, daß wenn einige Zeichen fehlen, der wäßrigte leicht für den blutigen Schlag, und so umgekehrt gehalten wird. Bei gemeinen Leichenzerlegungen offenbahrt sich würklich oft der blutige Schlag, wenn ihn die Aerzte nur für den wäßrigten hielten.

224) Die Wahrheit dieser Verwechselung bezeugen viele medicinisch-anatomische Beobachtungen vorzüglich von Portal und Morgagni. Portal sagt: daß Blässe des Gesichts, kleiner Puls und Schaum vor dem Munde keine gewisse Zeichen des wäßrigten Schlagflusses wären. Morgagni zieht aus seinen Beobachtungen den Schluß, daß es nicht immer der wäßrigte Schlagfluß sey, welcher allmählig befällt, weil er mehrere blutige auf diese Weise hat eintreten gesehen *). Ja er stellt einige Beispiele vom plözlichen Eintritte des wäßrigten auf.

*) Epist. med. anat. III. n. 11-20. 24.

225) Weder weiche Fibern, noch hohes Alter sind hinreichende Ursachen, um zu bestimmen, daß es der wäßrigte Schlag sey. Ich selbst kannte einige bleiche Greise ohne angespannte Fibern, welche immer ein sehr dickes Blut erzeugten.

226) Weil aber oft die Zeichen fehlen, welche den wäßrigten Schlagfluß vom blutigen gewiß unterscheiden, so müssen wir uns desto mehr Mühe geben, die Natur der Gattungen zu erforschen. Vorzüglich sind hier die Zeichen des wäßrigten Schlages zu bemerken, und zwar nicht einzeln oder wenige, sondern viel und im Zusammenhange, um darauf die Heilart zu gründen.

227) Die, vom gesunden Zustande des Körpers oder vom Vorhergegangenen, genommenen Zeichen, lassen den Arzt nicht so leicht irren, als die welche die Krankheit begleiten, oder derselben folgen. Wenn daher der Zustand des Körpers, welchen ich Nr. 45. beschrieben habe, zugegen ist, so werden von den bewährtesten Aerzten die Heilmittel des wäßrigten Schlagflusses angewandt.

228) Bei dieser Heilart giebt man zuerst stark würkende Abführungsmittel, welche aus Sennes Blättern, dem Lerchenschwamme, Jalappenwurzel, Manna, englischen Salze, Weinsteinrahme und aus ähnlichen Mitteln zusammengesetzt werden.

Bei

*) Ep. m. anat. IV. n. 6. 9. 11. 16. 21. 26. 28.

Bei dieser Gattung sind auch Brechmittel weniger als beim blutigen zu fürchten, jedoch sind einige Aerzte, welche sie auch hier nicht angewandt wissen wollen. Reitzende Klystire, Zugpflaster, Haarseile und Aezmittel werden von einigen sehr empfohlen, jedoch müssen sie mit Behutsamkeit angewandt werden. Beim de Haen *) finden wir dieß Beispiel eines schleimigten Schlagflusses, welcher durch Hülfe electrischer Ausdünstungen geheilt wurde.

229) Die Frage ist von sehr großer Wichtigkeit, ob man hier Aderlassen dürfe? weil ein Irrthum hierin äußerst nachtheilig wird. Sehr viele halten es für schädlich, und stützen sich auf das Ansehen des Celsus, welcher schreibt: **wenn alle Glieder gelähmt sind, so rettet oder tödtet ein Aderlaß** **). Im Gegentheile sind andere bewährte Männer, unter welchen ich Morgagni ***) und Burserius †) nenne, die beim wäßrigten Schlagflusse den Aderlaß für heilsam halten, wenn man nur hinreichenden Verdacht angefüllter Blutgefäße findet.

230) Die Leibesbeschaffenheit des Kranken muß aufs sorgfältigste untersucht werden, wie ich

 bereits

*) Rat. med. Part. II. pag. 205.

**) De medic. Lib. III. Cap. 27.

***) Ep. an. medic. IV. nro. 15.

†) A. a. O. 135.

bereits erwähnt habe, damit neben den Zeichen des wäßrigten Schlagflusses, diejenigen erkannt werden, aus welchen man auf eine gewisse Menge des Bluts schließt, damit nur soviel Blut, als den Umständen angemessen ist, gelassen werde. Einen Schlagfluß, bei welchem man Schaum vor dem Munde, ein sehr blasses Angesicht, ein beschwerliches Athemholen, und sehr kleinen Puls wahrnahm, heilte Portal durch wiederhoite Aderlässe, obgleich er von verschiedenen Aerzten für wäßrigt gehalten wurde. Aber der Kranke war, wie Portal versichert, von sehr starker Leibesbeschaffenheit, und daraus läßt sich schließen, daß der Schlag ursprünglich blutig gewesen sey.

231) Die Beschaffenheit des Pulses zeigt eine gewisse Menge des Bluts an. Jungen Aerzten muß ich hier die Bemerkung mittheilen, daß ein erhabener oder gesunkener Puls nicht immer mit den Lebenskräften im Verhältnisse stehe. Denn diese fehlen oft bei erhabenem Pulse, und sind da, wenn er gesunken ist. Wenn die Pulse der Schlagader, unter dem Drucke des Fingers, lebhafter werden, so darf man auf Kraft und Ueberfluß an Blute schließen, wenn sie aber unter denselben Umständen zu verschwinden scheinen, so verräth dieß Schwäche und Blutmangel, und Aderlaß findet nicht Statt, so wie im ersten Falle dieß Mittel anzuwenden ist. Denn der gedrükte Puls und die Abwesenheit der Zeichen des wäßrigten Schlages, erlauben nicht immer auf Mangel des Bluts zu schließen.

232) Die mehrsten Beobachtungen lehren einstimmig, daß der wäßrigte Schlagfluß selten ursprünglich und ungemischt ist. Denn mehrentheils dehnt das Blut die Gefäße des Kopfs so sehr aus, daß das Blutwasser aus den Gefäßen des Hirns dringt. In diesem Falle ist mehrentheils ein Aderlaß anzuwenden, wenn nicht ein fehlerhafter Bau des Körpers, wie ich schon erwähnt habe, der zu wenig und wohl noch gar aufgelöstes und schlecht gemischtes Blut hat, dasselbe untersagt.

233) Beim würklichen Mangel des Bluts und übeler Mischung desselben schadet der Aderlaß außerordentlich. Denn die vom Blut entleerten Gefäße werden vom Blutwasser gedrükt, der Blutumlauf wird verhindert, welcher doch lebhaft seyn sollte, um das Gehirn zu erleichtern und das Leben zu erhalten. Unter diesen Umständen werden die Kräfte der Natur in ihrer Quelle von Blutwasser unterdrückt, welches sich entweder in den Gefäßen angehäuft hat oder aus denselben ausgetreten ist. Durch Clystire und abführende Mittel, welche heftig würken, müssen sie daher gehoben und erweckt werden. Brechmittel, Blasenpflaster und andere ableitende Mittel müssen das den Kopf beschwerende Blutwasser ableiten. Ein Aderlaß tödtet den, welcher auf diese Weise leidet. Es wäre dasselbe, als wenn man Wassersüchtigen nicht das Wasser, sondern Blut abzapfen wollte.

234) Sehr nachtheilig ist der Aderlaß denen, welche aus einer leucophlegmatischen Cacochymie

schlagflüssig werden, wie schon (Nr. 47.) angemerkt worden ist; man muß an ihrer Wiederherstellung verzweifeln, und nur eine prophylactische Cur findet in diesem Falle Statt. Die Natur der Schlagflüssigen dieser Art wird ganz unwürksam und gleichsam ausgehaucht. Sie können gar nicht handeln, sondern nur leiden, und bedürften, wenn ich mich so ausdrücken darf, einer neuen Seele. Es fehlen ihnen alle Kräfte und die Spannkraft der festen Theile. Die flüssigen sind zähe, kalt und unthätig, daher sind stark reitzende Mittel nothwendig, um den festen Theilen die fehlenden Schwingungen und die natürliche Wärme zu geben, die schon ganz fehlte.

235) Hippocrates warnt die Aerzte, mit solchen Kranken eine Cur zu unternehmen. Es ist zu fürchten, daß sie an ihrem Uebel sterben, was man alsdann der Kunst Schuld giebt. Weil der Fall zum verzweifeln ist, so müssen die Hausgenossen ermahnt werden, daß sie den Gebrauch aller, auch der stärksten Mittel zugeben.

Achtzehntes Kapitel.

Von der Heilart des symptomatischen oder consensuellen Nervenschlagflusses, der aus Galle und andern Unreinigkeiten entsteht.

236) Wir haben gesehen, wie vorsichtig und behutsam unser Verfahren seyn muß, damit wir bei der Anwendung unserer Heilmittel den blutigen und wäßrigten Schlagfluß nicht verwechseln. Mit eben der Sorgfalt müssen wir auch den Nervenschlagfluß untersuchen, um ihm die schiklichsten Mittel entgegen zu stellen. Weil diese Gattung, wie schon gezeigt ist, in den idiopathischen und symptomatischen eingetheilt wird, so müssen uns zur genauern Untersuchung sowohl, die Beschaffenheit und der Siz der Ursachen, welche die Nerven reizen, oder auf eine andere Weise beschädigen, als auch die eigene Beschaffenheit des Kranken und seiner Nerven gegenwärtig seyn. Durch diese genaue Untersuchung allein ergeben sich nach den verschiedenen Ursachen, den abweichenden körperlichen Constitutionen und den mancherlei Verbindungen, die Heilmittel.

237) Wir wissen schon, daß die Ursachen des Schlagflusses sehr häufig außer dem Gehirne liegen, und auf dasselbe nur aus Mitleidenschaft, oder wie man es nennt, aus Sympathie würken. Oft

sind die Ursachen im Magen und dessen Nachbarschaft. Oefterer ist es eine sehr reitzende Galle, welche, wie ich schon Nr. 153 und 154. angemerkt habe, den Schlagfluß erregt.

238) Angehäufte Galle oder andere Krankheitsstoffe der ersten Wege, erkennen wir aus den (Nr. 150 u. 152.) angeführten Zeichen, welche entweder von den gegenwärtigen oder vorhergegangenen Krankheitszufällen hergenommen werden *). Indes-

*) Weil ich, wie schon im Vorhergehenden erinnert worden ist, nicht nur jenen Schlagfluß galligt nenne, welcher von Galle allein, sondern auch den, welcher von angehäuften Unreinigkeiten der ersten Wege entsteht, so wird eine genauere und weitläuftigere Untersuchung der Zeichen, durch welche man nicht allein die Galle sondern auch andere angehäufte Unreinigkeiten erkennt, die den Gebrauch der Brech- und Purgirmittel nothwendig erfordern (wenigstens für junge Aerzte) hier nicht am unrechten Orte stehen. Die Gegenwart dieser genannten Unreinigkeiten zeigt die Beschaffenheit des Magens, des Mundes, des Kopfes, der Brust, des Herzens und der Eingeweide an. Zu Zeiten auch wie **Planchon** beobachtet hat, der ganze Körper (Le Naturisme pag. 140.

1) Der Magen zeigt Unreinigkeiten an, wenn er entweder gar keine Speisen annehmen will, oder dieselben in ungeheurem Maaße verlangt. Ferner durch einen darin empfundenen Druck, öftern Eckel, freiwilliges Erbrechen, Magenkrampf, fressenden Schmerz und Aufstoßen, welches entweder gar keinen Geschmack hat oder zu Zeiten sauer brennend, faul oder bitter u. s. w. schmeckt.

2) Aus dem Munde schließen wir auf Unreinigkeiten der ersten Wege, wenn der Geschmack in demselben bitter, faul und unangenehm süß ist, wenn der Speichel unschmackhafter und zäher als gewöhnlich ist, wenn

Indessen ist eben Quarins Beobachtung ange-
führt worden, daß der Schlagfluß nicht immer
aus

wenn ein warmes Aufsteigen der Dünste, und beim Athmen Gerüche, welche von den scharfen und sauren Materien ihren Ursprung nehmen, bemerkt werden, und wenn endlich die Zunge schwärzlich oder gelb belegt, wahrgenommen wird. Ein weißer Ueberzug derselben, ist ein Zeichen des angehäuften Schleims.

3) Von der Beschaffenheit des Kopfes schließt man auf angehäufte Unreinigkeiten der ersten Wege, wenn der Kranke Schwindel und nach der Mahlzeit ungewöhnliche Neigung zum Schlafe empfindet. Die mit dieser Geneigtheit zum Schlafe kämpfen müssen, ohne daß sie vollblütig sind, haben kalte Unreinigkeiten: diejenigen aber, welche der Schlaf fliehet, haben hitzige Unreinigkeiten bei sich.

4) Die Brust verräth das Daseyn gastrischer Unreinigkeiten durch ein erschwertes Athemholen, das sich jedoch nicht anhaltend, sondern nur stundenweise zeigt. Bei diesem Zeichen ist nur die Vorsicht anzuwenden, daß man die Beschwerde, welche von verschiedenen Brustkrankheiten entsteht, nicht mit dieser verwechselt. Man weiß, daß dieses beschwerliche Athmen gastrischen Ursprungs sey, wenn es nach einer 5 oder 6stündigen Dauer wieder freier wird; wenn die Beschwerlichkeit nach der Mahlzeit vermehrt und mit einem Gefühle von Schwere im Magen vereint ist; wenn gar kein Husten damit verbunden, oder alsdenn, wenn er sich äußert, von Magendrücken begleitet ist, welches dem Kranken selbst den Sitz des Uebels im Magen anzeigt.

5) Vermöge des Herzens erkennen wir die Unreinigkeiten, wenn seine Bewegungen vermindert und die Pulsschläge langsam und klein sind. Deshalb wird weniger Blut zum Gehirne geführt, die Kräfte des Kranken nehmen ab, und in allen Gliedern fühlt er eine Schwere. Wenn das Herz dabei klopft, so argwöhnt man, daß eine Ohnmacht nahe sey.

6)

aus Mitleidenschaft des Magens entstehe, wenn gleich Eckel und gallichtes Erbrechen zugegen sind. Vorher muß genau untersucht werden, ob diese Unordnung des Magens vom verlezten Gehirne oder

6) Die Eingeweide geben die in ihnen enthaltenen Unreinigkeiten durch Coliken, Durchfälle und Ruhren zu erkennen, auch durch einen Schmerz, welcher den Knien, und einigen Muskeln (Gemelli) des Beins, nach **Ferreins** und **Planchons** Beobachtungen eigen ist. Ich selbst habe den Zufall nicht selten beobachtet. Noch neuerlich klagte eine Dame 2 Tage lang über diesen Schmerz, welcher in der dritten Nacht nach der Entstehung eines heftigen Durchfalls verschwand. In einem gewissen Kloster kenne ich eine Nonne, deren Eingeweide sich oft mit schwarzgalligter Materie anfüllen. Neben andern Zeichen beobachte ich alsdenn diesen Schmerz, und ein heftiges, schmerzhaftes Zusammenziehen der Muskeln des Schenkels. Auch **Tissot** (Traité des nervs Tom. II. Part. II. Cap. X. §. 41.) kannte einen Menschen, dem Gefühllosigkeit und Schwere der Schenkel den Durchfall vorhersagten.

7) Die Zeichen der gastrischen Unreinigkeiten endlich, welche am ganzen Körper wahrgenommen werden, sind Frösteln und Blässe, die oft verschwindet und dann wiederkömmt, eintägige Fieber, unregelmäßiger, aussetzender und unordentlicher Puls, welchen man den Intestinalpuls nennt, nächtliche Schweiße ohne offenbare Ursache, welche durch Abführungsmittel gehoben werden. Schon **Hippocrates** sagt: „Viel nächtlicher „Schweiß ohne hinreichende Ursache, zeigt, daß der „Körper überflüssige Nahrungsmittel zu sich nehme. „Wer aber ohne den reichlichen Genuß der Speisen „schwizt, der hat ausleerende Mittel nöthig. Aphor. „IV. sect. IV. „

Wenn der Arzt genau forscht, ob vor dem Schlagflusse einige dieser Ursachen gegenwärtig gewesen sind, so wird er mit Gewißheit auf das Daseyn angehäufter Unreinigkeiten in den ersten Wegen schließen können.

oder von galligtem Stoffe, welcher in den ersten Wegen seinen Sitz hat, abhange.

239) Mit Recht halten wir dann den Schlagfluß für consensuel, wenn der Patient vorher an den Würkungen galligter und anderer Unreinigkeiten litte, welches die oben beschriebenen Merkmahle, ein gelbsüchtiges Ansehen und ein sehr reitzbares Temperament anzeigten.

240) Unter diesen Umständen ist ein Aderlaß nothwendig, wozu ich mit der Einschränkung rathe, daß dieß Maaß des ausfließenden Bluts bei galligten Constitutionen immer sehr geringe seyn muß. Der Aderlaß ist deshalb nothwendig, weil die angehäufte Galle eine größere Menge Bluts zum Kopfe führt: (Nr. 155.) und weil nach denselben alle Mittel sicherer angewandt werden können. Es müssen auch bald Clystire zuerst öhligte und erweichende, hernach aber reitzende angewandt werden.

241) Ist diese Behandlung bei Schlagflüssigen vorausgegangen, so müssen nun die angehäuften Unreinigkeiten durch Purgirmittel gehörig ausgeführt werden. Indessen werden von einigen bewährten Männern, und zwar mit Recht Brechmittel vorgezogen. Moll *) bestätigt, daß die Galle entweder von oben oder von unten ausgeleert werden müsse. Eine Meinung welche mehrere

Aerzte

*) A. a. O. pag. 37.

Aerzte billigen. Hippocrates *) räth Clystire an, welche die Galle ausleeren, wie Brech- und Purgirmittel. Schlagflüssige aus einem Fehler der Hypochondrien hat Moll durch den Gebrauch der Clystire und Brechmittel genesen gesehen. Er führt noch darüber folgende Stelle aus Rahes **) Dissertation an. „Unter den „besten Aerzten findet sich keiner, welcher Brech- „und Purgirmittel in verschiedenen Arten des „Schlagflusses nicht angewandt hätte. Es sind „zwar einige wenige, welche die Anzeige für die „Heilmittel von den Unreinigkeiten der Eingeweide „hernehmen, demohnerachtet aber glauben, daß „das Gehirn von zu großer Anhäufung des „Schleims und Blutwassers idiopatisch angegriffen „sey. Dieß gehört nicht hieher ꝛc. Soviel ist ge- „wiß, daß Clystire, Brech- und Purgirmittel „immer vortreflich bekommen, wenn zuverlässige „Zeichen von Unreinigkeiten in den ersten Wegen „gegenwärtig sind. Denn solche bewürken nicht „weniger als Gifte, Cruditaeten von Speisen, „Würmer, verschiedene Krankheiten des Kopfs „und den Schlagfluß. Man muß die Unreinig- „keiten auch nicht blos dann erwarten, wenn die „Zeichen des Aufsteigens des Bluts zum Kopfe „fehlen, sondern auch, wenn das Gesicht roth ist, „die Extremitäten brennen, und der ganze Körper „das

*) Lib. III. De morb. Cap. 3.

**) De miro caput inter, et viscera abdominis commercio.

„das Ansehen der Vollsaftigkeit hat, weil Hitze „und Aufschwellen der Theile oft von Unreinigkei„ten der Därme entstehen ꝛc.“ Stoll *) behauptet dasselbe in folgender Stelle: „oft sahe ich „in Gallenkrankheiten ein sehr rothes wie mit Men„nig bemahltes Gesicht. Die Wangen glänzen „von einer Röthe, welche sich bis zum Munde „und den Nasenflügeln erstreckt und dann in eine „gelbgrünliche Blässe ausartet. Diese Beschaffen„heit des Gesichts, vorzüglich mit einem gewissen „Glanze der Augen, als schwömmen sie in Thränen, „verbunden, halte ich für keine Zeichen der reinen „Entzündung, vielmehr schließe ich davon, zumal „wenn ich noch andere Anzeigen finde, auf Galle „in den Präcordien.

242) Würde mir Jemand den Einwurf machen, daß Stoll hier nur von hitzigen Gallenkrankheiten redete, so antworte ich, daß auch diese oft den Schlagfluß zur Folge haben. Sind aber dieselben Zeichen ohne Fieber gegenwärtig, so finden sich gewiß galligte Unreinigkeiten der ersten Wege, welche große Gefahr drohen, daher sie mit Brech- und Purgirmitteln ausgeführt werden müssen, wie folgende Geschichte zeigt: Mein Freund Pluda, ein um unsere Stadt wohlverdienter und seiner guten Sitten wegen allgemein geliebter Arzt, führte mich am 12ten Aug. 1787. zu einem seiner Patienten, einem teutschen Jünglinge. Vorher hatte er mir

*) Rat. medendi Part. II. pag. 129.

mir von ihm erzählt, daß er 17 Jahr alt sey, goldgelbes Haar und einen schön gebaueten Körper habe; daß er gewohnt sey, mehr Fleisch als Brod und einfachere Speisen, zu essen. Ich fand ihn im tiefen Schlummer ohne alles Bewußtseyn. Das Rufen der Umstehenden und verschiedene andere Reitze wurden vergebens angewandt. Kaum öfnete er die Augen, so waren sie auch schon wieder geschlossen, ohne daß er ein Zeichen von Besinnlichkeit von sich gegeben hätte. Der Arzt ließ die Ader öfnen, gab Clystire und andere reitzende Mittel ohne alle Erleichterung. Gemeinschaftlich sahen wir am Abend den Kranken mit aufgeschwollenen und rothem Gesichte, mit glänzenden und in Thränen schwimmenden Augen, mit einem schwachen, kleinen und gedrükten Pulse, der gar kein oder doch nur sehr wenig Fieber anzeigte. Nachdem wir dieß wahrgenommen, richteten wir unsere Aufmerksamkeit auf die heiße Jahrszeit, in welcher galligte Durchfälle und Ruhren herrschten, und waren einstimmig, daß galligte Anhäufungen der ersten Wege diesen Sopor verursacht hätten. Wir verordneten nun eine Auflösung des Brechweinsteins, worauf er eine Menge grüner Galle ausbrach, und seine Besinnungskraft, Sprache und Vernunft wieder erhielt. Er versicherte, daß er gar keine Unbequemlichkeit gefühlt habe, und von dem bisher Vorgefallenen sich nichts erinnere. Einige Clystire und gelinde Abführungsmittel bewürkten nach 3 Tagen die völlige Wiederherstellung. Durch diese Beobachtung bestätige ich das von

Stoll

Stoll und Rahn oben Angeführte, daß ein rothes Gesicht und rothe Augen galligte Unreinigkeiten anzeigen, obgleich der Puls klein ist, und das Fieber gänzlich fehlt.

243) Sind die galligten Anhäufungen nach den obenangeführten Zeichen erkannt, so müssen Clystire und Abführungen, vorzüglich aber Brechmittel verordnet werden. Die Ausleerungen müssen bald geschehen, weil Gefahr beim Verzuge ist. Ein Brechmittel, das bald würkt, ist allem vorzuziehen, weil dadurch der Krankheitsstof auf dem kürzesten und folglich schnellesten Wege ausgeführt wird. Denn wäre eine Verzögerung beim erkannten Daseyn der Galle, die als Gift würkt, wohl vorzüglich? Es würde sehr viel gewagt seyn. Ein Fehler, in welchen die sanften Aerzte leicht verfallen. Diese Gründe vermogten wohl Sennert *), bei Erörterung der Frage, die ihm Peter Salius Diversus vorlegte, ob man bei einem Schlagflusse von Unreinigkeiten der ersten Wege Mittel geben dürfe, die diese auflösen, verbessern und alle Vorbereitung des Krankheitsstoffes zu verwerfen. Er antwortete, „der Grad der Krankheit und die daseiende Gefahr verbieten alle Vorbereitung."

244) Ein jeder kennt den Hippocratischen Aphorism: *) concocta purgare atque movere &c. Mangel der Arzneimittel zwang oft die alten Aerzte

*) A. a. O. Quest. V.

**) Aphor. XXII. Sect. I.

Aerzte, da nur Zuschauer abzugeben, wo wir mit mehrern Mitteln versehen, thätig seyn und heilen können. Wenn ein giftiger und tödtlicher Stof, wie es im galligten Schlagflusse der Fall ist, dem Leben droht, so muß jede Art der möglichen Heilung angewandt werden. Gewisse allgemeine medicinische Regeln aber, leiden nur selten eine Einschränkung. Daß Hippocrates hierüber eben so gedacht habe, erhellt aus dem 24 Aphorism.

245) In Rükficht der Brechmittel stimmen die Erfahrungen der Alten mit den unsrigen überein, daß nemlich die Galle dadurch reichlicher und sicherer ausgeführt werde. Einen Beleg hiezu finden wir schon im Buche des Hippocrates, De morbis. Er sagt: Wenn angehäufte Galle im Magen und der Gallenblase ist, so wird sie zwar zu Zeiten nach unten ausgeführt, viel häufiger aber in den ersten Tagen ausgebrochen. Daher sind Brechmittel vorzuziehen, weil die Natur, welche in den ersten Tagen freiwilliges Erbrechen hervorbringt, dadurch mehr nachgeahmt wird. Weil wir, in unsern Untersuchungen, ob die Galle zur Ausführung geschickt oder noch ungekocht sey, aus Mangel an Zeit und durch die drohende Gefahr, (im letzten Zustande ist sie immer, wenn sie den Schlagfluß erregt) oft gehindert worden, so rathe ich, sie immer als zur Ausführung geschickt anzusehn, und Brechmittel zu geben, wenn sie gleich ungekocht ist. Hippocrates *) bestätigt dieses in folgenden Worten:

den

*) Lib. VII. De morb. popular.

den Patienten müssen gelind ausführende Mittel gegeben werden, wenn die Materie gekocht ist. Sizt sie im untern Theile des Darmcanals, so müssen es Purgirmittel seyn. Dieses findet Statt, wenn die Kranken weder Aengstlichkeit noch Kopfschmerz haben, sondern gelinde Hitze, welches nach der Exacerbation nicht weiter gefühlt wird. Wenn aber die Unreinigkeiten noch oben sitzen, so können sie im Anfalle selbst ausgeführt werden.

246) Nicht selten wird die Galle, wie schon oben angeführt worden ist, im Anfange der Krankheit mit gutem Erfolge freiwillig ausgeleert. Wenn aber die Kräfte der Natur nicht vermögend wären, diese Würkung zu leisten, warum sollte dann ihre Unterstützerin, die Kunst, nicht Mittel geben, welche Erbrechen erregten? Geben nicht die einsichtsvollesten Aerzte, von welchen ich Tissot *) nenne, den Fallsüchtigen Brechmittel, wenn sie die Krankheitsursache in den ersten Wegen entdeckt haben? da doch in dieser Krankheit ein zu häufiger Zufluß der Säfte zum Gehirne ebensowohl zu fürchten ist.

247) Verschiedene Beispiele von Schlagflüssigen, die nach einem Brechmittel und Aderlasse vollkommen hergestellt wurden, liest man schon (Nr. 154.) angeführt; hier will ich noch einige andere bei-

*) Dell' Epilessia Cap. XX.

beifügen. Ein Mädchen, welchem bei mannigfaltigen Uebeln des Unterleibs, der Monathsfluß fehlte, wurde vom Schlagflusse ergriffen. Der Gebrauch der Clystire und Brechmittel aber, gab ihr im Kurzen ihre Gesundheit wieder *). Nicolai **) erzählt uns, daß ein noch rüstiger Greis von cholerischem Temperamente, den Schlagfluß bekam. Er wurde zur Ader gelassen, bekam eine starke Gabe des Brechweinsteins, und wurde, nachdem er viel Galle und Schleim ausgebrochen, vollkommen hergestellt. Nach einigen Monathen droheten ihm Vorbothen dieser Krankheit, aber wiederholte Brechmittel hielten den Anfall selbst ab.

248) Unreinigkeiten der ersten Wege können, wie wir (Nro. 155.) gesehen haben, auf eine dreifache Weise den Schlagfluß verursachen. Auf die erste Weise wird gar keine Krankheitsmaterie aufs Gehirn abgesezt, sondern es leidet wegen seines unerklärbaren Zusammenhangs mit dem Magen. Auf die zweite Art entsteht er vom größern Drange des Bluts zum Gehirne, durch angehäufte Galle verursacht. Und drittens, wenn würklich verdorbener Stof aus dem Unterleibe aufs Gehirn abgesezt wird. Beim ersten Falle, wenn keine Krankheitsmaterie im Gehirne ist, können nach dem Aderlasse Brechmittel ganz sicher gegeben werden. Aber auch im zwei-

*) Commerc. noric. an. 1739. pag. 366.

**) Moll a. a. O. pag. 38.

zweiten und dritten Falle können, wie ich glaube, Brechmittel mit Nutzen angewandt werden, weil nach ausgeleerter Galle ihre traurigen Würkungen aufs Gehirn nachlassen.

249) Man bemerke aber sehr wohl, daß Brechmittel, denen ich so viel Vorzüge beigelegt, nur so lange anzuwenden sind, als der Schlagfluß Symptom bleibt. Geht er in den idiopatischen über, wenn sich nemlich das Blut in den Hirngefäßen oder Häuten angehäuft hat, und die Versetzung der Galle geschehen ist, so finden sie weiter keine Anwendung. Dasselbe Brechmittel, welches vor der Anhäufung des Bluts und der galligten Absetzung im Gehirne, Leben schenkte, würde nach dieser Zeit den Tod befördern. Aus dieser Ursache ist es so wichtig, daß der Arzt den Zeitpunct einsehe, wenn eine Congestion oder Versetzung aufs Gehirn geschehe. Welche Regeln leiten uns bei unserm Urtheile über den Zeitraum der Krankheit? Dieß ist nicht leicht zu bestimmen, vorzüglich im Anfange der Erscheinungen.

250) Folgendes wird einiges Licht über diesen Gegenstand verbreiten.

1) Wenn Anhäufungen des Bluts das Gehirn drücken, so werden die Pulsschläge erhabener, mehrentheils lebhafter und langsamer, die Röthe des Gesichts nimmt an Ausdehnung und an Farbe zu, und die Augen verrathen eine vorgefallene Veränderung.

2) Wenn eine würkliche Versetzung der Krankheitsmaterie vom Magen auf das Gehirn geschehen ist, so werden, vorzüglich wenn die Versetzung beträchtlich ist, die Pulse, welche, so lange die Galle in den Praecordien ihren Siz hatte, weich waren, hart, zitternd, gedrükt und stark, so daß sie dem Drucke des Fingers nichts nachgeben. Die Geschwindigkeit ist wenig vermehrt, oft übersteigt sie die natürliche Zahl der Pulse nicht. Dieß kommt vielleicht daher, weil der abgesezte Krankheitsstof nicht allein drükt, sondern auch das Gehirn und seine Häute reizt. Wenn die Versetzungen auf den Kopf so beträchtlich sind, daß die genannten Zeichen wahrgenommen werden, so ist der Ausgang beinahe immer tödtlich. Die durch Lymphe sehr ausgedehnten Seitenhöhlen des Gehirns, haben die Aerzte in ihren Vorhersagungen irre geführt.

251) Aus diesen allen erhellt der große Nutzen der Brechmittel, ehe sich das Blut im Gehirne anhäuft, und dasselbe drükt: und bevor andere Versetzungen entstehen, welche vorzüglich bei Krankheiten des Unterleibs die mit Fieber verbunden sind, nicht ausbleiben, wenn die Unreinigkeiten nicht zeitig genug ausgeführt werden.

252) Brechmittel aus dem Spiesglase, werden von Schriftstellern vorzüglich angepriesen. Die Ruhrwurzel muß diesen nachstehen, weil sie entweder unkräftig ist, oder von den Unreinigkeiten

des Magens so umwickelt wird, daß sie die nöthige Würkung nicht leisten kann. Aus diesen Gründen ist eine Auflösung des Brechweinsteins in reinem Wasser vorzuziehen. Nur muß ich hiebei bemerken, daß man diese Kranken nicht zu viel Wasser nachtrinken läßt, welches sonst gewöhnlich, um das Brechen zu erleichtern, zu geschehen pflegt. Ihr Magen wird dadurch zu sehr ausgedehnt, und das ist beim Schlagflusse sehr nachtheilig. Daher muß man hier, eine sonst sehr zu billigende Verfahrungsart unterlassen.

253) Purgirmittel haben, insbesondere, wenn das Brechmittel schon genommen und die Heftigkeit der Krankheit nachgelassen hat, sehr heilsame Würkungen. Die vorzüglichsten unter denselben sind Manna, Tamarinden, Weinsteinrahm und die diesen ähnliche. Aus der Geneigtheit des Unterleibs zu Krämpfen, erwächst noch die wichtige Regel: solche Mittel zu wählen, welche zugleich besänftigend und krampfwidrig sind, daher hitzige Mittel ausgeschlossen bleiben. Sie können auch mit Nutzen den Clystiren zugefügt werden.

254) Ich habe bereits (Nro. 163.) von einem consensuellen Schlagflusse, der aus Unreinigkeiten des Unterleibs entsteht, geredet, welchem Greise und Alte, wenn sie ein ruhiges Leben führen, ausgesezt sind. In diesem Falle muß man vom Aderlasse abstehen, oder es wenigstens nur dann anwenden, wenn die übrigen Mittel vergebens versucht sind.

Reitzende Clystire sind den Purgirmitteln vorzuziehen, ja es können auch Brechmittel vorzüglich nützich seyn, wie die Krankheits-Geschichte, welche von Schönheider (Nro. 164.) entlehnt ist, ergiebt. Nro. 166. ist auch die Geschichte eines Mönchs erzählt: dem Abführungsmittel aus Manna und Weinsteinrahme mit reitzenden Clystiren so heilsam waren.

Neunzehntes Kapitel.

Von der Heilart des vom kalten Fieber entstandenen Schlagflusses.

255) Galle war zu allen Zeiten als Ursache der kalten Fieber bekannt *), daher auch die angesehensten Aerzte (Nro. 153. 169.) behaupten, daß sich nie eine Spur von Verletzung des Gehirns, an dieser Art des Schlagflusses Gestorbener, sondern nur eine Anhäufung verdorbener Galle in den Prácordien gefunden habe. Es ist daher hier der schicklichste Ort, die Heilung des vom kalten Fieber herrührenden Schlages abzuhandeln. Wenn man zu einem von diesem Schlagflusse überfallenen Kranken gerufen wird, so darf man keine andere als solche Mittel anwenden, welche die gegenwärtige Gefahr mindern, und des Anfalls Crisis befördern.

256) Wenn auch ein Anfall glücklich vorüber gegangen ist, so hat man doch noch die Heftigkeit und die drohende Gefahr des folgenden zu fürchten, und darf daher nicht die Zeit zum Gebrauch der Rinde verschwenden. Vielmehr muß beim Ueberflusse und Sturm des Blutes ein Aderlaß, und wenn die Unreinigkeiten der ersten Wege mehr nach oben sitzen, ein Brechmittel angewandt werden. Zu

*) *Selle* Rudimenta Pyretologiæ method. Ord. IV.

Zu dem letztern schickt sich ein gelindes Antimonialmittel am besten. Nach der Würkung dieses Mittels aber dürfen wir mit dem Gebrauche der Rinde nicht zaudern, und zwar muß man die Verordnung so machen, daß der Kranke aller 3 oder 2 Stunden zwei Quentin des Pulvers nimmt, damit man bei einem wiederkommenden Anfalle sein Leben sichert. Dieß ist das einzige Rettungsmittel, wie uns schon Rahn *) bestimmt gesagt hat.

257) Ich halte es für nothwendig, hier nochmals die Erinnerung zu geben, daß man die Zeit bei der Heilung dieser Krankheit wohl nutze, und die Rinde in großen Gaben verordne. Der Arzt, welcher diesem entgegenhandelt, erfährt oft den tödtlichen Ausgang dieses Uebels. Man hat weder starke Ausleerungen, noch große Gaben der Rinde zu fürchten. Mich hat es noch nie gereuet, die Rinde in großer Menge, welche die Beschaffenheit des Bluts erfordert, gegeben zu haben; denn das Mittel bauet dem folgenden Anfalle völlig vor, oder benimmt ihm doch einen großen Theil seiner Gefahr.

258) Die Gelegenheit erfordert es, daß ich hier die Geschichte zweier solcher Kranken erzähle, welche ich nebst noch andern geheilt habe. Der eine trug mir seine Geschichte selbst vor, der andere aber

*) Adversaria medic. practica. Vol. I. Cap. III.

aber forderte meine Hülfe, während daß ich über diese Materie schrieb.

Jener war Ferdinand Graf von Calin, ein Domherr, von hervorstechendem, sittlichem Character und besondern Gelehrsamkeit Letztere zeigte er nicht nur in jedem Gespräche, sondern auch durch seine Schriften. Er war 67 Jahr alt, als er zur Herbstzeit auf dem Felde vom Fieber, mit Schauder, ergriffen wurde, welchem Hitze, und auf die abwechselnden Tage, ein schlagflüßiger Sopor und Irrereden folgte. Schon am ersten Tage verfiel er nach überstandenem Frost und Hitze in den schlagflüßigen Sopor, welcher jedoch nach 8 Stunden mit der Abnahme des Fiebers so sehr verschwand, daß die, welche um ihn waren, die Krankheit völlig geheilt glaubten. Aber am folgenden Tage, (im Verlaufe der Krankheit der zweite,) kehrte das Fieber mit geringer Empfindung des Frostes zurück, und statt des Sopors trat Irrereden ein. Unter diesen Zufällen wurde ich am Abend zu ihm gerufen, da sein Fieber schon nachließ, und nur von den begleitenden Zufällen, zu welchen ich den blutigen Urin und andere Zeichen einer fauligten Auflösung rechne, etwas zu fürchten war. Am folgenden, dem dritten Tage der Krankheit, schloß ich auf eine Anhäufung galligter Unreinigkeiten, und verordnete deshalb ein starkes Purgirmittel, nach dessen Wirkung erfolgte an demselben Tage ein tieferer Sopor als der erste. Nachdem ich noch verschiedene Mittel angewandt hatte, welche we=

weniger hinreichend waren die Zufälle zu mindern, verordnete ich beträchtliche Gaben der Rinde, demohnerachtet kehrte am vierten Tage Fieber und Irrereden zurück. Auch dieser Anfall wurde überwunden, und nun bat mich der gute Kranke, daß ich erlauben mögte, die Rinde wiederhohlen zu dürfen. Dieß specifische Mittel überwand die Krankheit so sehr, daß nicht nur der nächste, sondern auch alle folgenden Anfälle ausblieben.

Der zweite war Hieronymus Graf von Negrobon, 60 Jahr alt, und durch Abkunft und Sitten ehrwürdig. Es war in den letzten Tagen des Octobers im Jahr 1787., als ihn ein Fieber ohne allen Frost überfiel, dessen Beschaffenheit und große Gefahr verschiedene Zufälle verriethen. Die Dauer desselben war wenigstens 33 Stunden; heftige Schmerzen, dem Nierenweh ähnlich, folterten den Kranken so sehr, daß ihm Ohnmachten droheten. Hierzu gesellete sich eine große Neigung zum Schlafe und Irrereden, welches alles nach 32 Stunden verschwand. Ich verordnete ein Brech- und Purgirmittel, wodurch sehr viel galligte Unreinigkeiten ausgeführt wurden, erreichte aber dadurch das Ausbleiben des folgenden Anfalls nicht, vielmehr war das Fieber noch eben so stark, ja die Gefahr größer, so daß schon vornehme und geringe Einwohner der Stadt mit mir trauerten. Mit Einstimmung zweier anderer erfahrnen Aerzte gab ich zwischen zweien Anfällen 7 Loth der Fieberrinde, welche nur die Zufälle des folgenden Fiebers

bers verminderten, jedoch verschwanden sie endlich nach wiederholten Gaben desselben Mittels.

259) Wenn der Kranke des Unvermögens zu schlucken, oder fortdauernden Erbrechens halber die Rinde nicht nehmen kann, so werden hinreichend wiederhohlte, wohlbereitete Clystire von diesem Arzneimittel mit dem größesten Nutzen gegeben. Wenn aber weder diese noch andere Zubereitungen der Rinde mächtig genug sind, dem Fieber Einhalt zu thun, so muß man nach dem Rathe bewährter Aerzte Mohnsaft geben.

260) Erfordert daher die Nothwendigkeit den Gebrauch des Mohnsafts, so muß man ihn in hinreichender Menge eine Stunde vor dem Anfalle geben. Obgleich einige Aerzte dafür halten, daß eine halbe Stunde nach dem Anfange der Hitze die beste Zeit dazu sey, *) so bin ich doch überzeugt, daß dieß nicht bey jedem schlagflüßigen Wechselfieber anwendbar ist, weil oft mit dem Fieber der Sopor zugleich eintritt. Eine der vorzüglichen Regeln, welche bei Anwendung dieses Mittels beobachtet werden muß, ist gewöhnlich diese, wenn nämlich das Fieber von keiner materiellen Ursache, sondern von einem Eindrucke auf die Nerven abhängt. Bei den Wechselfiebern, welche mit Sopor und Schlagfluß verbunden sind, muß man sogleich den Mohnsaft reichen, und die Krankheits-

ma-

*) Murray a. a. O. Tom. II. pag. 210.

materie nachher heben, weil ausserdem die Gefahr zu groß ist. *)

*) Eine sehr gelehrt geschriebene Dissertation des Herrn Joh. Jac. Schaertlich, De usu opii in febribus intermittentibus. Gott. 183., welche der verdienstvolle Frank in seinem Delectus opusculorum medicorum aufgenommen hat, verdient über diese Materie nachgelesen zu werden.

Zwan-

Zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilart des Schlagflusses, welcher von Hypochondrie, erschwerter monathlicher Reinigung, Hämorrhoidalflusse, und von der Gicht, die sich auf die Nerven des Unterleibs geworfen hat, entsteht.

---

261) Eine Gattung des Schlagflusses entsteht (wie ich Nro. 131 und 132. gezeigt habe) vom Krampfe der Eingeweide des Unterleibes. Ebendaselbst habe ich gleichfalls angemerkt, daß der Krampf dieser Eingeweide und der untern Gliedmaßen, den Umlauf des Bluts in diesen Theilen störe, daher dasselbe in größerer Menge und mit vermehrter Gewalt zum Hirne stürmt. Bei dieser Gattung des Schlages muß daher bald ein Aderlaß angewandt werden, damit die Säfte vom Gehirne abgehalten, und nach einem andern Orte geleitet werden. In diesem Falle findet man beim Hoffmann *), vorzüglich in seinen Consultationen, den Aderlaß angewandt. Er sagt: **daß hypochondrische Männer und hysterische Weiber große Geneigtheit zu diesem Schlage hätten.** Derselbe Schriftsteller giebt im 19ten Falle

*) Consultat. Medic. Cas. XVI.

Falle über solche Kranken folgendes Urtheil: „Ich halte dafür, daß diese leichte Gattung des „Schlages sich öfterer zu hypochondrischen Krä-„pfen geselle, als die Aerzte gewöhnlich glauben. „Durch zeitige Aderlässe, Clystire, Fußbäder und „einige andere Mittel, werden Kranke dieser Art her-„gestellt.“

Morgagni *) ließ beim Schlagflusse eines Priesters, welcher seit einigen Jahren an hypochondrischen Krämpfen litte, zweimahl in einem Tage die Ader öfnen. Er glaubte zwar, daß der Zufluß des Blutwassers die Ursache sey, aber er fügt doch hinzu: weil die Blutgefäße des Unterleibes, welches hypochondrische Krämpfe oft veranlassen, verändert sind, so werden die des Gehirns um so mehr vom Blute ausgedehnt. Jedoch habe ich auch in andern Gattungen mit eben so gutem Erfolge Ader gelassen.

Bei diesen Schlagflüßigen muß ein Aderlaß vorgenommen werden. Wenn gleich die Zeichen der allgemeinen Vollblütigkeit fehlen, so kann man doch mit Recht auf eine locale des Gehirns schliessen.

262) Nachdem hinreichend zur Ader gelassen, sind ferner noch solche Mittel anzuwenden, welche die hypochondrischen Stürme besänftigen, und den Zu-

*) Epist. anat. med. IV. n. 15.

Zufluß der Säfte vom Kopfe ableiten. Alle reizzende Mittel hingegen sind als höchst schädlich zu vermeiden. Warme Bähungen, Halbbäder und erweichende Clystire leisten großen Nutzen. Argwohnen wir Unreinigkeiten der ersten Wege, wodurch Vapeurs und andere hypochondrische Zufälle erzeugt werden, so müssen zwar Abführungsmittel, jedoch solche, welche am wenigsten reitzen, gegeben werden.

263) Obgleich Haemorrhoiden gewöhnlich ein hypochondrischer Zufall sind, so können sie doch unschädlich seyn, ja oft sind sie mit Hypochondrie verbunden. Wenn bei schwachen, ungesunden und zu reizbaren Menschen der Haemorrhoidalfluß bevorsteht, so werden sie gewöhnlich durch Krämpfe des Unterleibs beunruhigt; es muß alsdann die Heilart angewandt werden, welche schon oben beschrieben ist. Man muß nemlich Sorge tragen, daß durch Bähungen, Dämpfe und Blutigel das Haemorrhoidalblut ausgeleert werde.

264) Wenn ein Weib aus erschwerter und schmerzhafter monatlicher Reinigung schlagflüßig geworden ist, so ist, um die ausgedehnten Gefäße der Gebährmutter auszuleeren, ein Aderlaß sehr nothwendig. Alle Mittel, welche den Fluß erleichtern und vermehren (wie wir auch aus der Beobachtung des Lorry Nro. 140. wissen) sind bei dieser Gattung des Schlages sehr heilsam. Ausgenom-

men sind jedoch alle reitzende Mittel, vorzüglich bei zu großer Reizbarkeit und Beweglichkeit der Nerven, welche diese Krankheit häufig zu begleiten pflegen. In diesem Falle sind Bähungen, Halbbäder, erweichende Clystire, besänftigende, krampfwidrige und diesen ähnliche Mittel von den heilsamsten Würkungen.

265) Wenn Krämpfe des Unterleibs aus podagrischer Materie, die sich auf die Nerven daselbst geworfen hat, entstanden sind, so müssen nach dem Aderlasse besänftigende Mittel gegeben werden. Nach diesen muß die Materie durch örtliche Mittel auf weniger edle Theile geleitet werden. Zu dem Ende dienen Bähungen, Fußbäder, rothmachende Mittel und Zugpflaster. Wenn Haller durch seine podagrische Materie im Unterleibe oder an andern edlern Theilen litte, so nahm er Fußbäder mit Senf zubereitet. Murray *) rechnet die starke Anstrengung des einen oder andern Theils zu den Gelegenheitsursachen der Versetzung der Materie von einem Orte zum andern, weil ein durch Bewegung gereizter oder geschwächter Theil geneigter sey, das Gift aufzunehmen. Ein sehr starkes Reiben und Dehnen der Extremitäten ist in diesem Falle vom größesten Nutzen.

266)

*) De materia arthritica ad verenda aberrante disquisitio Got. 1785.

266) Nach Liger *) wird mit großem Vortheile zu eben der Zeit ein wenig canarischer oder Burgunder-Wein gegeben, wenn anders das Schlucken von Statten geht. **Sydenham** und **Musgrave** empfehlen auch starke Weine allmählig genommen, wenn podagrischer Zunder den Magen und die Därme beunruhigt, ehe er zu den Extremitäten kömmt. Jedoch muß vorsichtig damit verfahren werden.

*) Traité de la goutte Part. III. Chap. XI.

Ein und zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilart des durch Schwämme, Mohnsaft und ähnliche eingeschluckte Gifte, entstandenen Schlagflusses.

267) Es ist schwer, eine genaue und bestimmte Heilart des Schlagflusses, welcher durch verschluckte Gifte verursacht wird, vorzuschreiben. Deshalb will ich nur allgemeine Regeln welche ich von Cullen *) entlehnt habe, hier vortragen.

1) Wenn ein Schlagflüßiger nach verschluckten Giften freiwillig bricht, so muß die Kunst dieselben Würkungen hervorbringen; und wenn er sich nicht freiwillig übergiebt, so muß des Arztes erste Sorge seyn, das genommene Gift aus dem Magen auszuführen. Bemerkt man aber seine Würkung zu spät, so darf man vom Erbrechen nicht nur gar keinen Nutzen erwarten, sondern oft sogar Schaden.

2) Da es sehr wahrscheinlich ist, daß Gifte, welche den Schlagfluß erregt, die Säfte im Gehirne angehäuft, oder doch ihre Bewegung sehr vermindert haben, so ist eine Oefnung der Drossel- oder Armader vom größesten Nutzen.

3)

*) L. c. Cap. De apoplexia ex venenis.

3) Wenn es wahr ist, daß verminderte Bewegung der Säfte oder ihre Anhäufung im Gehirne gegenwärtig sind, so müssen Mittel angewandt werden, welche die Anhäufung der Säfte heben und ihren natürlichen Lauf herstellen. Daher sind reizzende Clystire, welche Stuhlgänge bewürken, sehr heilsam.

268) Es giebt noch verschiedene Rücksichten, welche nicht aus der Acht zu lassen sind. Alles was Bewegung und Congestion des Bluts vermehrt, muß man aufs sorgfältigste zu vermeiden suchen. Vorzüglich auch solche Mittel, welche auf die Art des verschluckten Giftes das Blut auflösen oder Convulsionen verursachen, denn sie können an und für sich schon den Schlagfluß, ja den Tod verursachen. Wir wollen gegenwärtig die Sache genauer untersuchen.

269) Die Gifte, welche in unsern Gegenden die Gefahr des Schlagflußes am häufigsten zuwege bringen, sind Schwämme und Mohnsaft. Wenn eine zu große Menge des Mohnsafts die Ursache des Schlagflusses ist, so sind solche Mittel anzuwenden, welche den Leidenden aus seinem Schlummer ermuntern. Bei lebhaftem Pulse muß zur Ader gelassen werden: und wenn keine kalte Schweiße gegenwärtig sind, starke Brechmittel gegeben werden. Brechweinstein und weißer Vitriol sind bei verlohrner Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Magens am schicklichsten zu wählen.

270) Der Ritter Murray *) behauptet, auf Erfahrungen gestüzt, daß die Brechwurzel eine vorzügliche Kraft habe, die Würkungen des Mohnsafts zu schwächen, daher diese allein, oder mit andern Brechmitteln versezt, angewandt werden müsse. Ein junges Mädchen hatte unvorsichtiger Weise eine Unze Tinctur, worin ein Scrupel des Mohnsafts enthalten war, zu sich genommen. Es überfiel sie ein Schlaf, Zuckungen und Krämpfe; wiederholte Gaben der Ruhrwurzel aber stellten sie völlig her. **) Wie sehr diese die Würkungen des Mohnsafts hindert, sieht man am ohnzweifelhaftesten aus den Würkungen des Doverischen Pulvers, in welchem zwei und mehrere Grane Mohnsaft mit eben so viel Ruhrwurzel versezt sind, und doch sind seine Würkungen, wie wir aus täglichen Erfahrungen der Engländer wissen, keine andere als Schweißtreibende.

Wenn der Magen und die Luftröhre durch Krampf verschlossen sind, so räth Boerhaave, die Mittel durch eine metallene Röhre einzuflößen. Wenn der Mohnsaft schon lange verschluckt ist, so sind statt des Brechmittels Limonade, oder Eßig und Clystire aus Wasser und Eßig vorzuziehen. Wenn nach dem Zufalle eine Stumpfheit, Traurigkeit und Schwäche zurückbleibt, so muß man diesen Uebeln durch kaltes Wasser, Wermuth und Vipernsalz in kleinen Dosen abhelfen.

*) Apparatus medicaminum Tom. I. Ord. XIII. p. 444.

**) Smith Diſſert. de ſpasmis.

271) Diejenigen, welche andere betäubende Gifte genossen haben, müssen auf ähnliche Weise behandelt werden. Denn der Stechapfel, die Tollbeere und das Bilsenkraut, haben sowohl im lebendigen als im todten Körper mit dem Mohnsafte einerlei Würkung. Wenn sie diese geäußert haben, so wird die Hitze des ganzen Körpers vermehrt, das Gesicht röther, auf der Haut erscheinen Flecken als Blutaustretungen, und der äußere Rand der Augenlieder wird schwarz. Aus den Augen, Nasen, Ohren und After fließt oft Blut; der Puls ist voll und lebhaft, die Augen feurig, der Mund schäumend, das Athmen langsam, die Glieder steif, zu Zeiten convulsivisch, und wenn sie gesund werden, so bleiben Beschwerden des Kopfes zurück. In ihren Leichnamen werden eben die Erscheinungen beobachtet, wie bey denen, welche von mephitischen Dünsten oder vom Mohnsafte gestorben sind.

272) **Boerhaave**, und ihm pflichten **Haller, Tralles, Ludwig** *) und mehrere bei, behauptet, daß zwischen dem Mohnsafte und dem Weine eine große Verwandschaft sey; daher ist es nothwendig, (die Verwandschaft sey nun so nahe oder so fern, als sie immer wolle) die Heilung des Schlagflusses, welcher durch Trunkenheit verursacht wird, hier abzuhandeln. Wenn Jemand aus dieser Ursache schlagflüßig ist, so muß er zuvörderst in eine zum Bre-

*) Murray a. a. O. Tom. II. pag. 196.

Brechen schickliche Lage gebracht werden; und wenn der Magen aufgeschwollen ist, durch einen Reiz am Gaumen, oder durch das Trinken des Oehls oder warmen Wassers Erbrechen erregt werden. Von sehr großem Nutzen sind reitzende Clystire, und das untertauchen der Füße in warmen Wasser. Erlauben es die übrigen Umstände, so kann man auch ein Aderlaß versuchen.

273) Wenn die Krankheit durch Schwämme verursacht wird, so muß sogleich ein Brechmittel gegeben, und seine Würkung durch eine Abkochung der Eibischwurzel und Oehl unterhalten werden.

Der Schwierigkeiten halber, das Brechmittel beizubringen, rathe ich, eine Abkochung des Tabacks in Clystiren zu geben, und auf diese Weise das nöthige Erbrechen zu erregen. Dieß war nach Poulet *) die Verfahrungsart, durch welche die Prinzeßin von Conty dem Tode (von vergifteten Schwämmen) entrissen wurde. Mehrere Brechmittel waren schon ohne Würkung gegeben worden, als hierdurch hinreichendes Erbrechen erregt wurde.

*) Memoires de l'academie royale de medecine a. 1776.

Zwei und zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilart des Schlagflusses durch mephitische Dämpfe.

---

274) Da hier von den Giften die Rede ist, so steht die Heilart der Gattung des Schlages, welcher durch mephitische Dünste erregt wird, nicht am unrechten Orte. Zuerst müssen Kranke dieser Art aus den Gräbern, Weinkellern oder andern unterirdischen Oertern, in welchen sie davon überfallen wurden, herausgezogen werden. Aber auf welche Weise, frage ich, kann dieß geschehen, ohne eine andere Todesgefahr zu verursachen?

275) Es ist bekannt, daß die Luft in den Gräbern und andern unterirdischen Oertern durch Feuer (welches durch Anzünden des Schießpulvers ersetzt werden kann) gereinigt, und zum Athmen geschickt gemacht werde. Hingegen die Luft der Weinkeller und ähnlicher Oerter, welche mit Dünsten gährender Flüßigkeiten geschwängert sind, werden durch Wasser zum Athmen tüchtig gemacht. Auf so verschiedene Art sind die verschiedenen Ursachen, welche uns den Tod drohen, abzuwenden. Bei so bewandten Umständen müssen die Schlagflüs-

flüßigen dieser Gattung auf verschiedene Weise behandelt werden, so daß die Heilart, welche dem einen nützlich ist, dem andern höchst schädlich seyn kann.

276) Alle, welche von dieser Art des Schlagflusses, entweder in Gräbern, Weinkellern oder in Zimmern mit Kohlendampf angefüllt, ergriffen sind, müssen zuvörderst der freien Luft, auf eine Art, welche uns die beste scheint, ausgesetzt werden. Selbst wenn sie seit mehreren Stunden scheintodt sind, so darf ihnen dieser Dienst nicht versagt werden. Abwesenheit des Pulsschlags und des Athmens, Steifheit der Gliedmaßen und Unempfindlichkeit, zeigen nicht immer den wahren Tod an; so wie Augen, den lebendigen ähnlich, Beweglichkeit der Glieder und Wärme nicht immer Zeichen des Lebens sind.

277) Zuvörderst muß der Kranke mit kaltem Wasser abgewaschen werden. Ihn mit heißer Asche zu bestreuen und mit erwärmten Tüchern zu reiben, würde höchst gefährlich seyn, so nüzlich dieß Verfahren Ertrunkenen ist. Tabacksrauch in den After geblasen, ist schädlich. Denn seine betäubende Kraft muß Kranken, deren Reizbarkeit und Empfindlichkeit geschwächt, ja beinahe völlig erloschen sind, sehr nachtheilig seyn. Ausserdem dehnt die viele Luft, welche mit dem Tabacksdampfe eingeblasen wird, die Eingeweide so sehr aus, daß das Zwergfell gegen die Lunge gedrückt wird, und die-

dieselbe ganz zusammenpreßt; daher vermehren Tabacksclystire die Erstickung und die Auflösung der Säfte. Eßig mit Wasser verdünnt, als Clystir angewandt, reizt den Darmcanal, vermindert die Auflösung der Säfte, und ist daher Kranken dieser Art so heilsam.

278) Es ist mir wohl bekannt, daß die mehrsten Schriftsteller glauben, Ertrunkenen sey der Tabacksrauch weniger schädlich, jedoch rathe ich, im höchsten Grade der Asphixie davon abzustehen. Von neuern Schriftstellern sind nach angestellten Beobachtungen, der Franzose Portal und der Italiäner Testa *) gleicher Meynung mit mir.

279) Zuerst ist, wie schon oben erinnert worden, zu besorgen, daß viel kaltes Wasser über den Kopf der von mephitischen Dünsten, vorzüglich vom Kohlendampfe Erstickten, gegossen werde. Dieß hilft oft allein und geschwind. Denn ihr sehr aufgelöstes Blut wird durch das Wassergiessen verdickt, und zu seinem natürlichen Zusammenhange unter sich zurückgebracht.

280) Nicht weniger muß man den Druck des Hirns zu heben, und den beinahe gehemmten Cirkellauf des Bluts herzustellen suchen. Aus diesem Grunde muß eine Aderöfnung, am besten der Drosselader gemacht werden. Das Aderlaß muß groß

*) Bianchi a. a. O.

groß oder gering seyn und wiederholt werden, je nachdem es die Umstände erfodern.

281) Durch schickliches Einblasen in die Lunge wird der stockende Blutumlauf wieder in Bewegung gesezt. Je reiner und elastischer die Luft in die Lungen der Schlagflüßigen kömmt, desto besser und sicherer wird sie helfen. Deshalb ist ausgeathmete Luft, welche doch gewöhnlich dazu angewandt wird, weniger tauglich. Die minder gute Beschaffenheit wird jedoch durch die bequeme und geschwinde Anwendung ersezt. Die menschenfreundliche Dienstleistung des Wundarztes Tossacchi *) wurde durch einen sehr glücklichen Ausgang belohnt. Er selbst, wie Sauvage schreibt, hauchte in den Mund eines durch Dämpfe schlagflüßigen Bauern so kräftig Luft ein, daß die Brust sich ein wenig zu heben und das Herz zu schlagen anfieng. Nachdem er seine Hülfe eine Stunde fortgesetzt, gähnte der Kranke; nach einer zweiten erhielt er Beweglichkeit und den Gebrauch seiner Sinne zurück, ohne sich des Vorgegangenen erinnern zu können. Die atmosphärische Luft kann in die Lungen der Schlagflüßigen auch durch eine Röhre oder durch einen Blasebalg getrieben werden, und wäre der Mund verschlossen, so geht dieß durch den Weg der Nase.

*) Eſſ. d'Edimburg Tom. VI. Art. XXXVI. Eben diese Beobachtung kann man auch beim Martini Della morte aparente degli animali etc. nachlesen.

282) Es ist sehr nützlich, den Körper dieser Kranken zu reiben, damit die Säfte von den innern Theilen der Oberfläche zufliessen, und wir haben sehr viel Beispiele, daß solche Reibungen allein die Herstellung bewürkt haben. *) Man kann diese Operation entweder mit den Händen allein, oder mit Tüchern, welche mit Eßig befeuchtet sind, anstellen. Die letztere Weise dienet sehr zur Verdickung der Säfte.

283) Flüchtiges und flüßiges Alcali ist auch ein wichtiges Heilmittel, welches man am besten auf folgende Weise anwendet: Man bringt zwei zusammengerollte Kartenblätter in diese Flüßigkeit eingetaucht, in die Nase, und ausser diesen läßt man zehen oder zwölf Tropfen mit Wasser gemischt verschlucken. Einige ziehen das fameuse aqua lucis, welches aus Salmiac-Geist und dem Bernstein-Oehl besteht, diesem Mittel vor. Geht das Schlucken gehörig von Statten, so läßt man Limonade trinken.

284) Aus sehr oft angestellten Beobachtungen ist es ein Erfahrungssatz geworden, daß Electricität diesen Schlagflüßigen wohl bekomme. Sie würkt kräftig und geschwind in alle Theile des Körpers, ja auf das Herz selbst, und kann daher die verlohrne Reizbarkeit, welche als die Quelle des Lebens

*) Michael Adolphus Diss. de frictione beim Blanchi und Martini a. a. O.

bens anzusehen ist, zurückbringen. Beobachtungen über den Nutzen dieses Mittels, finden sich bei vielen Schriftstellern, vorzüglich dem **Bertholon** *) und **Blanchi.** **)

*) De l'electricité du corps humain dans l'etat de santé et de maladie Tom. I. pag. 517. u. f. u. Tom. II. pag. 91.

**) A. a. O.

Drei

Drei und zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilart des Schlagflusses, welcher aus einem Uebel in der Brust entsteht.

285) Daß der Krampf in den Eingeweiden der Brust, indem er die Gefäße zusammenzieht, und den Rückfluß des Bluts vom Gehirne verhindert, den Schlagfluß verursachen könne, ist schon oben (Nr. 172.) angeführt worden. Den Krampf zu entfernen, muß daher das vorzüglichste Bestreben seyn, weshalb ich zu einer Oefnung der Drosselader rathe. Denn schon Haller *) hat bemerkt, daß dieß nicht nur die vom Krampf zusammengezogene Lungen erleichtere, sondern auch den Rückfluß des Bluts zum Herzen und die Bewegung wieder herstelle. Hängt aber der Krampf der Brust von Unreinigkeiten in den ersten Wegen ab, so ist die reitzende Ursache vor dem Aderlasse auszuführen.

286) Wir wissen schon, daß eine Gattung des Schlages entstehe, wenn ein Theil des Krankheitsstoffs in der Brust seinen ersten Sitz verläßt, und sich auf die Nerven des Gehirns wirft. Oder wenn die Ursach in der Brust sitzt, und einen sympathetischen Schlag erregt, so daß der verursachte Krampf

*) Memoires sur le mouvement du sang pag. 301. ac Element. Phisiolog. Tom. III. Lib. VIII. Sect. IV.

Krampf aufs Gehirn fortgepflanzt wird. In diesen Fällen sind die Mittel zu wählen, welche den verschiedenen Reiz und Druck am schicklichsten heben. Wenn es aber irgend möglich ist, so suche man den Fehler in der Brust zu tilgen.

Vier

Vier und zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilart des idiopathischen Nervenschlagflusses, welcher von zu großer Beweglichkeit und Empfindlichkeit der Nerven entsteht.

287) Was ist zu thun, wenn ein würklich convulsivischer Schlagfluß von Unordnungen und unregelmäßigen Bewegungen der Nerven entsteht? — Der Grund der Krankheit, das Temperament des Kranken, seine Kräfte, Alter und Geschlecht, vorzüglich aber seine größere oder geringere Beweglichkeit, Empfindlichkeit und Reizbarkeit, und endlich die Beschaffenheit der Gelegenheitsursachen, bestimmen die Wahl der Mittel.

Im höchsten Grade der Krankheit muß der Leidende der freien Luft ausgesezt, sein Gesicht mit kaltem Wasser besprengt, und die Nase mit Eßig benezt werden. Ist der Kranke hysterisch, so müssen starke Gerüche verbreitet, auch krampfwidrige Clystire und Mohnsaft, vorzüglich wenn die Ursache schmerzhaft und reizend ist, gegeben werden. Mohnsaftsclystire werden bei Kranken von besonderer Empfindlichkeit und Reizbarkeit, das Vermögen zu schlucken wieder herstellen *). Wenn aber

*) Murray a. a. O. Tom. II. pag. 216.

aber die Krankheit sehr heftig ist, so darf man Fußbäder, Bähungen, Aderlässe, innerliche krampfwidrige Mittel, vorzüglich einen Abguß von Baldrian, oder was sonst den Krampf und die zu große Empfindlichkeit mildern kann, nicht aus den Augen setzen.

288) Ich habe schon (Nr. 90. 91. 92.) angeführt, daß so wie vor andern schwangere und gebährende Weiber, Krämpfen, also auch dem nervigten Schlagflusse ausgesezt sind. Zuvörderst muß man sich also bestreben, die physischen und moralischen Ursachen, welche ihre Nerven angreifen und diese gefährliche Krankheit zuwege bringen, zu entfernen, weil es wohlthätiger ist, das Uebel abzuwenden, als es zu heilen. Gemüthsbewegungen müssen daher, so viel es geschehen kann, vermieden werden, vor allen aber die Furcht des Todes bei der Geburt, welche den Nerven am schädlichsten ist.

Die physischen Ursachen können mancherlei seyn, ich will nur diese einzige berühren. Schon Tissot *) sagt — und ich selbst habe es oft beobachtet — daß schwangere Weiber leicht vollblütig werden und eine entzündliche Beschaffenheit des Bluts bekommen. Da dieß die vorzüglichste Ursache ist, welche die Nerven in diesem Zustande an-

*) Traité des nervs. Tom. II. Part. I. Cap. VIII.

angreift, und mit besonderer Kraft den Schlagfluß erregt, so muß man die entzündliche Beschaffenheit des Bluts mindern, welches zur Zeit der Geburt und des Wochenbetts großen Nutzen bringt.

289) Weil Angst und die Beschwerden des Wochenbetts diese Gattung des Schlages verursachen, so gehört der Mohnsaft zu den besten vorbauenden Mitteln. Ich weiß zwar wohl, daß er von einigen angesehenen Aerzten verworfen wird, *) aber in den letzten Wochen, wenn die Geburt beinahe vollendet ist, giebt man es mit gutem Erfolge, weil alsdann Seele und Körper so erschüttert werden, daß immer Krämpfe entstehen. Um also den Zufall sowohl abzuwenden, als zu mildern, haben die erfahrensten Aerzte zum Mohnsafte ihre Zuflucht genommen. Von mehrern nenne ich van Swieten, welcher sich so darüber ausdrückt: „Ich „gestehe, daß es mich noch nie gereuet hat, nach „der Geburt stets Mohnsaft gegeben zu haben, „weil ich heilig versichern kann, daß ich niemals „Nachtheil davon gesehen.“ **)

290) Der Mohnsaft ist alsdann am anwendbarsten, wenn die Kreissende an Krämpfen leidet, oder zur Zeit der Schwangerschaft litte. Man hat in diesem Falle die erhitzende Kraft dieses Mittels

*) Levret l'art des Accouchemens pag. 138.

**) Comment. Aph. 1324.

tels gar nicht zu fürchten, weil der Neigung zur Entzündung durch ein Aderlaß kann abgeholfen werden, und weil es ohnehin in kleinen wiederholten Gaben nur seine krampfstillende Kraft äußert, daher sogar sehr bewährte Aerzte in Entzündungskrankheiten, wenn Krampf zugegen ist, Anwendung davon machen. *)

291) Mangel der Kräfte und ein kleiner oder gar aussetzender Puls, dürfen vom Gebrauche des Mohnsafts nicht zurückhalten, weil er die Bewegung des Herzens vermehrt, auch den Puls stärker und voller macht. **) Dieß hat Tralles ***) sogar bei solchen beobachtet, deren Puls wegen heftiger Ausleerungen schon völlig stockte. Auch habe ich an einem andern Orte gezeigt, daß dieß Arzneimittel die Gefahr der Blutungen entferne, und wenn sie würklich da sind, dieselben stille.

292) Das Resultat aus dem bisher Gesagten ist: daß stillende, besänftigende und krampfwidrige Mittel wohl bekommen, und reitzende schaden. Wenn also alle Reitze schädlich sind, dürfen wir alsdenn beim krampfigten Schlagflusse auch keine Zugpflaster legen? — Bekommen sie den Kranken nie, welche überhaupt oder wenigstens gegenwärtig sehr empfindlich und reitzbar sind? Im Allgemeinen erhält

*) Murray a. a. O. pag. 202.

**) Murray a. a. O. pag. 191.

***) De opio Sect. I. pag. 64.

erhält der Satz Bestätigung, daß beim convulsivischen Schlagflusse alle Reitze schaden, aber allgemeine Regeln leiden in der Arzneiwissenschaft große Ausnahmen. Oft scheinen sie uns bei der ersten Untersuchung viel Licht zu geben; wenn wir denn aber tiefer eindringen wollen, so lassen sie uns in Dunkelheit und Zweifel. Man untersuche daher den Fall genau, und sehe: ob allgemeine Regeln angewandt werden können, oder ob sie keine Statt finden.

293) Es ist nicht zu läugnen, daß Zugpflaster eine reitzende Kraft besitzen, welche vorzüglich denen, die sehr reitzbar und empfindlich sind, große und unordentliche Krämpfe verursachen. Daher räth **Hoffmann** *) davon abzustehn, wenn der Körper für feinere Gefühle empfänglich ist, wenn eine leichte Ursache Erschütterungen und heftige Bewegungen hervorbringt, wenn das Alter jugendlich, und der Körper lang und mager ist. Eine große Vermehrung der schon vorhandenen Unruhen mit unmittelbar darauf folgendem Schaden wäre auch dann zu fürchten, wenn der Ort, wohin das Zugpflaster gelegt werden muß, viel Nerven hat, und die Krankheit Exacerbationen macht.

294) Es fehlt uns aber auch nicht an Beobachtungen **), welche lehren, daß spanische Fliegen con-

*) Diss. De vesicatoriorum usu §. XIV.

**) Unter andern prima Racolta di osservazioni mediche pag. 113. u. f. von Dr. *Targioni Tozzetti.*

convulsivische Krankheiten mildern und heilen. Daher haben scharfsinnige Aerzte die Hypothese ersonnen, daß spanische Fliegen auf eine ganz andere Weise die Nerven angreifen, als andere Reizmittel. Aus dieser verschiedenen Art zu reizen, erklären sie dann die heilsamen Würkungen, welche sie zu Zeiten bei convulsivischen Krankheiten leisten. Sie behaupten, daß spanische Fliegen niemahls unregelmäßige und große Unruhen in den Nerven bewürkten; im Gegentheil, daß sie stärken, oder wenigstens die Schwäche und zu große Weichlichkeit verringern, welche nach einigen Neuern die Quelle der Unordnungen und Unregelmäßigkeiten der Nerven ist.

295) Man mag nun diese Hypothese annehmen oder nicht, so sind die Beobachtungen doch gewiß, daß Zugpflaster in convulsivischen Krankheiten großen Nutzen geleistet haben. So wie es gleichfalls gewiß ist, daß sie Nervenkranken, wie ich auch schon oben gezeigt habe, große Unruhen, unordentliche gefahrvolle Bewegungen und sehr schmerzhafte Krämpfe erregen. Daher ist schwer zu bestimmen, welchen Subjecten, und unter welchen Bedingungen Schlagflüßigen spanische Fliegenpflaster zu legen sind, weil ihre heilsame oder schädliche Würkung von der Beschaffenheit der Nerven abhängt.

296) Vorzüglich muß man die Würkung der Blasenpflaster, welche sie auf die festen Theile haben,

ben, wohl bemerken, weil der krampfigte Schlagfluß von den festen Theilen und nicht von den Säften abhängt. Die Beschaffenheit der festen Theile wird durch ihre verschiedenen Würkungen bestimmt: sind jene schon übernatürlich gespannt, angezogen und gereizt; sind die Nerven sehr zart und beweglich; so dürfen keine Zugpflaster angewandt werden.

297) Man kann jedoch bei jener Zärtlichkeit und Beweglichkeit der Nerven, und bei der Anspannung und Ausdehnung der andern festen Theile, von welcher ich schon Erwähnung gethan habe, nachdem zuvor einige sichere Mittel angewandt worden, auch Zugpflaster legen. Man muß sich die Sache so denken: obgleich das Zugpflaster vermehrte Bewegung der Nerven verursacht, so ist dieselbe doch an andern Nerven verringert; es wird also dadurch die Unregelmäßigkeit der Bewegung gehoben, das Gleichgewicht in allen Theilen des Nervensystems hergestellt, und folglich die Krankheit geheilt. Schon Hippocrates wußte es, daß wenn in zwei Gliedern Schmerz und Reiz entstehen, der eine vom andern oft verschlungen würde. Weil andere Aerzte dasselbe beobachtet haben, so scheint mir dieß der Grund zu seyn, warum Zugpflaster unter die krampfwidrigen Mittel geordnet sind. *)

298) Hieraus — ich mögte es eine Nervenableitung nennen — kann man einsehen, wie es möglich

*) Bibliotheque med. phyf. du Nord. Tom I. p. 31.

lich ist, daß ein Krampf, welcher als Krankheit im Körper wüthet, durch einen andern künstlich erregten gehoben werden könne. Auf keine andere Weise scheint es mir erklärbar, warum örtliche Krämpfe und convulsivische Theile durch gelinde Reitzmittel geheilt werden. Verschwindet Kolik nicht oft augenblicklich, wenn ein Zugpflaster auf den Unterleib gelegt wird? Ich darf es nicht übergehen, daß auch Sympathie (auf welche Weise man sie auch immer erklären mag) oft solche heilsame Nervenableitungen bewürken könne. Obgleich Tralles den Gebrauch der Blasenpflaster verwirft, welcher von andern angesehenen Aerzten sehr empfohlen wird, so macht er doch bei Nervenkrankheiten eine Ausnahme. In der sechsten Regel, welche er zum Gebrauche der Blasenpflaster giebt, drückt er sich also aus: *) „Bei Nervenkrankheiten „von unordentlichen Fieberanfällen, zurückgehaltenen „nen Lebensgeistern (um mich auf Sydenhams „Weise auszudrücken) ist beim Gebrauch der Zug„pflaster viel Vorsichtigkeit nothwendig." Er räth also nur Vorsichtigkeit an, verwirft aber den Gebrauch nicht.

299) Ich gestehe, daß ich Blasenpflaster und alle andere Reitzmittel sehr fliehe, wenn ich es nur mit Fieber der Lebensgeister zu thun habe. Jedoch haben mir auch einigemahl die Umstände zur Anwendung derselben gerathen, und ihr Nutzen war

*) A. a. O. Sect. poster. pag. 5.

war sichtbar. Die Geschichte einer gewissen Frau Porta, giebt hier vorzüglich viel Licht. Sie wurde von fürchterlichen Krämpfen und von so starken und anhaltenden hysterischen Erstickungen heimgesucht, daß die Umstehenden oft den Tod fürchteten. An dem Tage, da ich gerufen wurde, fand ich sie in einem hysterischen Schlafe (wie man ihn nennt). Anfänglich erwachte sie noch auf einen Augenblick, hernach aber blieb sie in diesem Zustande wohl zwanzig Stunden. Mancherlei Mittel wandte ich vergebens an, bis zwei Blasenpflaster auf die Beine, sie geschwind und völlig herstellten.

Drei oder viermahl habe ich bei einer adelichen Nonne den hysterischen Schlaf so anhaltend gesehen, daß ich mehreremahle den Schlagfluß befürchtete. Ausser Blasenpflastern, welche niemahls auf den Kopf, sondern auf sehr entlegene Theile gelegt wurden, leistete kein Mittel Hülfe.

Hieraus erhellt zur Genüge, daß der Gebrauch der Zugpflaster beim nervigten und convulsivischen Schlagflusse von großem Nutzen seyn kann, wenn sie nur am rechten Orte und zur gehörigen Zeit angewandt werden.

Fünf und zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilung des Schlagflusses des gemeinschaftlichen Empfindungsvermögens.

300) Obgleich der nervigte Schlagfluß vom Krampfe, Lähmung oder einer andern unsichtbaren Verletzung des gemeinschaftlichen Empfindungsvermögens allein schon entstehen kann, so verstehe ich doch hier — mit Boerhaave — nur die Gattung darunter, (Nr. 84.) welche von Gemüthsbewegungen entsteht, und ob sie gleich oft angehäuftes Blut (Nr. 85.) oft Galle (Nr. 150.) zur Ursache haben kann, doch auch nicht selten blos nervigter Art ist. Ein trauriger Ausgang droht dieser durch Leidenschaften entstandenen Krankheit. Fast immer haben Aerzte früher oder später den Tod erfolgen sehen; und nur äusserst selten ist Jemand davon zur Gesundheit zurückgekehrt.

301) Bei dem von dieser Ursache entstandenem Schlagflusse sieht man keine Theile des Körpers verlezt; und doch ist das Wesen, welches in uns empfindet und würkt, ganz zerrüttet. Es ist merkwürdig, daß die würkende Kraft in uns von materiellen Ursachen gleichsam erstickt werden kann. Dieß geschieht, wenn z. B. angehäuftes Blut das Gehirn drückt; doch erhält sie nach aufgehobenem Drucke ihre Kräfte wieder, und fährt fort, thätig

zu seyn. Ein Erfolg, welchen wir seltener bemerken, wenn etwas immaterielles, als Leidenschaften, die Ursache ist. In diesem Falle ist die Zerstörung des geistigen Wesens so groß, daß es entweder gar nicht, oder doch nur äußerst schwer hergestellt werden kann, und der Tod die sichere Folge derselben ist. Daher sagt Boerhaave *) vortreflich: „Die Ursache, warum die Aerzte, welche in der Heilung anderer Uebel sonst so glücklich sind, hier nicht viel mehr seyn können, als blos unwirksame Zuschauer, liegt in dem sehr reizbaren allgemeinen Empfindungsvermögen, das wir nicht kennen." Eben dieses gesteht auch Helmont, indem er sagt: „Wenn der Schlagfluß durch überspannte Ideen entsteht, so kann er durch keine Paracelsische Mittel geheilt werden, weil das Uebel geistig ist."

302) Bei dieser so schweren Cur bemerke ich nur noch, daß heftige Gemüthsbewegungen das Blut in der Nachbarschaft des Herzens anhäufen; wenn daher die Nebenumstände ein Aderlaß erlauben, so wird es von wohlthätiger Würkung seyn. Kalte Bähungen sind oft sehr heilsam, weil sie der Ausdehnung der Säfte, welche in diesem Falle entstanden ist, entgegenwürken.

*) De morb. nerv. Tom. II. pag. 224.

Sechs und zwanzigstes Kapitel.

Von der Cur des vom Schmerz entstandenen Schlagflusses.

303) Wenn heftiger Schmerz das Gehirn so angreift, daß ein Schlagfluß, welcher nicht gleich tödtlich ist, entsteht, so muß man mit reitzenden Mitteln, vorzüglich mit Eßig, wie bei einer Ohnmacht, zu Hülfe kommen, ausserdem aber auch sogleich die größeste Sorgfalt dahin richten, daß die Ursache des Schmerzes gehoben werde.

304) Oft läßt sich leider die Ursache des Schmerzes weder entdecken, noch wegräumen. Ein Fall, in welchem man nicht die Ursache, sondern das Gefühl zu heben suchen muß. Durch einen starken Druck, Schnitt, oder auf eine andere Art, kann man den Zusammenhang zwischen dem Gehirne und dem schmerzenden Theile aufheben, und bei fortwährender Ursache doch ihre Würkung verhindern. Zu Zeiten aber ist es weder gut noch möglich, die Ursache und Würkung auf die beschriebene Weise zu entfernen, und dann bleibt noch übrig, das Empfindungsvermögen des Gehirns durch einschläfernde Mittel unwürksam zu machen.

305) Wenn der Schmerz sehr heftig ist, so muß man Mohnsaft geben, ehe er das Gehirn angreift, selbst wenn er inflammatorischer Art ist. Sehr an-

anwendbar ist dieß Mittel bei Colikschmerzen, sowohl krampfigter als inflammatorischer Art. Bei der letztern müssen jedoch Aderlaß und erweichende Clystire dem Gebrauche des Opiums vorhergegangen seyn. Daß heftige Colik zu Zeiten den krampfigten Schlagfluß erzeuge, habe ich schon (Nr. 120.) gezeigt. Dieß Uebel entstehe, woher es wolle, so ist doch kein Mittel mehr im Stande, seine Heftigkeit, vorzüglich, wenn sie krampfigter Art ist, zu mildern, als Mohnsaft. Eine Beobachtung, welche schon Caldani gemacht und vortreflich niedergeschrieben hat *). Auch de Haen **) bestätigt dieselben durch seine Wahrnehmungen, indem er versichert: „daß nichts die Lähmung bei der Bleicolik so mächtig verhindere, als der Mohnsaft.

*) Societ. italic. Tom. IV. pag. 311.

**) Rat. medendi Part. III. Cap. II. pag. 103.

Sieben

Sieben und zwanzigstes Kapitel.

Von der Cur des durch zu großen Verlust der Säfte entstandenen Schlagflusses.

306) Um bestimmt zu Werke zu gehen, muß die Art der Ausleerung, wodurch die Kräfte der Natur so sehr geschwächt sind, genau untersucht werden. Einen Blutfluß hat man zu stillen oder zu mildern, und dann den Kranken durch Gerüche und geistige Mittel ermuntern, und wo möglich, durch Speise, Getränk, ruhiges Verhalten und Schlaf zu erquicken; aber leider sterben sie nur zu geschwind.

307) Ist ein Nasenbluten die Ursache, so müssen alle die Mittel angewandt werden, welche es zu stillen pflegen. Wöchnerinnen sind dem Schlage von Verblutungen am mehrsten ausgesezt. Hier muß die Hebamme vorzüglich Luft in die Lungen der Kranken hauchen, um die verlohrne Reizbarkeit des Herzens zurückzubringen, während deß sich der Arzt bemüht, die Blutung zu stillen. Saxtorpf *) hat eine neue Methode, Mutterblutungen nach der Geburt zu stillen, erfunden: er läßt nem=

*) Giornale veneto per servire alla Storia etc. Tom. I. p. 446.

nemlich Wasser mit Eßig gemischt, in die Gebährmutter einsprützen. Nach wiederholten Einsprützungen wurden schon erkaltete Kranke, denen Puls und Athemholen mangelte, die in tiefen Ohnmachten da lagen, hergestellt. Ja auch die erhielten sie mit augenscheinlichem Nutzen, bei denen man vorher kalte Getränke und Bähungen vergeblich angewandt hatte.

308) Ein Hauptmittel zur Stillung der Mutterblutflüsse bei Schwangern und Wöchnerinnen ist der Mohnsaft; obgleich er bei Blutungen vom vermehrten Kreislauf und Ausdehnung und fauligter Auflösung des Bluts schadet, so ist er von vorzüglichem Nutzen, wenn sie von Krampf oder Reiz entstanden, und mit Schmerz verbunden sind. Murray *) sagt, daß beim zu heftigen Monathsflusse und bei Blutungen nach einem Umschlage, welche mit Schmerzen des Rückens und des Unterleibes — jedoch nicht inflammatorischer Art — verbunden sind, so oft der Schmerz wiederkommt und sich vermehrt, heftiger werden, der Mohnsaft den zusammenziehenden Mitteln vorzuziehen sey. Bald darauf setzt er hinzu, daß der Mohnsaft die Bährmutterblutungen, welche am Ende der Schwangerschaft, und die gefahrvollen, welche bald nach der Geburt entstehen, sicher heile.

*) A. a. O. Tom. II. pag. 224.

309) Der Erfahrungssatz ist mit der Vernunft übereinstimmend, daß die Kräfte des Mohnsafts durch die Verbindung mit dem Vitriolgeiste bei den Blutungen der Schwangern und Wöchnerinnen sehr vermehrt werden. *) Denn der Mohnsaft besänftigt die Stürme, und der Vitriolgeist verhindert, daß der Mohnsaft die Säfte nicht feurig macht, nicht verdünnt, und ihre Bewegung nicht vermehrt.

Wenn Blutungen der Schwangern durch die genannten Mittel nicht gehemmt werden, so muß man durch die künstliche Geburt zu Hülfe kommen.

310) Wäre aber der Schlagfluß von zu heftigen Ausleerungen durch den After entstanden, dann ist vorzüglich dahin zu sehen, daß die Zahl der Stühle verringert, und die Reitze des Magens und der Eingeweide gehoben, oder doch gemildert werden. So lange der Reitz gegenwärtig ist, muß der Mohnsaft allen Mitteln vorgezogen werden. Der Schwäche muß hernach durch herzstärkende Mittel abgeholfen werden.

311) Ist der Schlagfluß von Hunger, Traurigkeit, Alter oder andern auflösenden und verzehrenden Krankheiten entstanden, so müssen die Beine und Füße des Kranken mit warmen Tüchern gerieben,

*) Giornale per servire alla storia etc. Tom II. pag. 307. et Murray Tom. II. pag. 225.

ben, und die Nase durch starke Gerüche gereitzt werden. Wenn er aber zu schlucken vermögend ist, so muß man ihm starke Weine geben, und darauf nährende und die Spannkraft herstellende Mittel, welche jedoch nicht reitzen. Tissot *) sagt, hier ist folgende neue Heilart anzuwenden. **Man muß die Mischung und Menge der Säfte, und die Lebenskräfte und Bewegung herzustellen suchen. Stärkende und nährende Mittel, auch sorgfältige Verhinderungen aller Ausleerungen bewürken die Herstellung.** Leider ist diese Gattung aber beinahe immer tödtlich, und man kann zur Vorbauung mehr als zur Heilung beitragen, weil man, wie sich Tralles **) darüber ausdrückt, solche ausgebildete Säfte sobald nicht wieder erlangt.

*) Epist. var. argum. pag. 88.

**) A. a. O. Sect. post. pag. 39.

Acht und zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilung des aus einer Schärfe entstandenen Schlagflusses.

312) Schwer ist diese Gattung zu heilen, wenn der Kranke ihre Würkungen erfahren hat. Wichtiger ist es daher, diesem Uebel vorzubauen, damit bei denen, die dazu geneigt sind, keine Schärfe sich erzeuge. Die mancherlei gelegentlichen Ursachen müssen daher sowohl mit Arzneimitteln als auch durch Anordnung der Lebensart bestritten werden. Ich gestehe, sagt Sauvage, *) daß es wegen der Tödtlichkeit dieser Gattung von weniger Bedeutung sey, auf die Verschiedenheit der Ursachen, wenn der Schlagfluß schon würklich entstanden ist, noch ferner zu sehen; daher wiederhohle ich es, daß man nur auf die gelegentlichen Ursachen merke, um das Uebel abzuhalten.

313) Weil bei dieser Gattung des Schlages eine scharfe, hitzige und sehr flüchtige Materie die Nerven angreift, wie Sennert **) beobachtet hat, und weil nach Scardona ***) die festen Theile sehr angespannt, die Säfte des Körpers aber mit schwe-

*) Nosolog. Cl. VI. Ord. V.

**) Lib. III. Part. V. Sect. II. Cap. IV.

***) A. a. O. Aphorism.

schwefeligten und scharfen Theilen überladen sind, so muß man Mittel wählen, welche kühlen, anfeuchten und besänftigen. Hierher gehören erweichende Clystire, Gersten-Abkochungen, Molken und gemeines Wasser.

314) Jedoch würde ich dabey auch die Mittel nicht vernachläßigen, welche im Stande sind, die scharfe Materie vom Kopfe abzuleiten, welche sich daselbst sehr angehäuft hat. Wenn exanthematischer, podagrischer, rheumatischer oder irgend ein anderer Stof auf die Nerven gefallen ist, so darf man von spanischen Fliegenpflastern große Hülfe erwarten. Ueberfällt dieser Schlagfluß Jemanden bei einer anfangenden gichtischen oder rheumatischen Krankheit, so muß man mit dem Aderlasse den Anfang machen. Hat jenes Uebel aber mit Verluste der Kräfte des Kranken schon weitere Fortschritte gemacht, so sind statt des Aderlasses Zugpflaster und reitzende Bäder anzuwenden. Auch Tralles *) ist für die Blasenpflaster in diesen Fällen sehr eingenommen.

315) Da bei trocknen Körpern beinahe immer eine galligte Schärfe zugegen ist, so müssen nach vorhergegangenem Aderlasse Phthisanen von Tamarinden, Caßia oder Manna in reichlicher Maaße getrunken werden. Reitzende Mittel schaden nach allen Beobachtungen.

*) A. a. O. Sect. post. pag. 6. und Sect. Prior. pag. 260.

Neun und zwanzigstes Kapitel.

Von der Heilart der vom Schlagflusse erlittenen Lähmung.

316) Täglich beobachten wir, daß der Schlagfluß mancherlei Uebel mit sich führt, oder zurükläßt, unter welche vorzüglich die halbseitige Lähmung zu zählen ist. Ich habe sogar diesen Zufall zweimahl dem Schlage mehrere Tage vorhergehn sehen. Die Arme sind diesem Uebel mehr ausgesezt und schwerer wieder herzustellen, als die Beine. Der Puls ist im gelähmten Theile weicher als im gesunden; zu Zeiten ist er wegen der Lähmung der Schlagader gar nicht fühlbar. Die gelähmten Glieder behalten nicht immer ihre Maße bei, sondern sie schwellen zu Zeiten an, und zehren ein anders mahl ab, oder leiden am kalten Brande. Der minder gefährliche Fall ist, wenn die Theile in ihrer eigenthümlichen Größe erhalten werden.

317) Oft habe ich bemerkt, daß der Schlagfluß beinahe oder ganz aufhört, wenn nach einiger Zeit Lähmung erfolgt, gerade als sey sie als Crisis der ersten Krankheit anzusehen. Aber wir betrachten diese Halblähmung dann vorzüglich als heilsam, wenn eine bestimmte, auf die Nerven würkende, feine und flüchtige Materie den Schlagfluß hervorgebracht hat.

318) Die Zufälle der einseitig Gelähmten sind nach dem verschiedenen Zustande des Gehirns und der Natur des Kranken verschieden. Einige haben zu gleicher Zeit Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, und diesen ähnliche Zufälle. Andere leiden am Magen, der Harnblase und andern Uebeln nach Art der verschiedenen Nervenverletzungen. Bei manchen bemerkt man gar keine Gemüthsveränderungen; viele sind höchst traurig und andere vergnügt.

319) Immer ist diese Krankheit schwer zu heilen, ja jede Hofnung wird von der Furcht des zurükkehrenden Schlagflusses begleitet. Hartnäckiger ist die, welche nach dem wäßrigten oder schleimigten Schlagflusse, als nach dem blutigen zurük bleibt. Größer ist die Hofnung, wenn ein galligter, und am allergrößesten, wenn bei nicht zu hohem Alter ein krampfigter Schlagfluß vorhergegangen ist.

320) Die Heilung der Lähmung welche dem Schlagflusse folgt, wovon hier die Rede ist, hängt von der damit verbundenen Art des Schlagflusses ab, weil beide aus einer Ursache entstehen. Wenn aber schlagflüßige Zufälle, vorzüglich solche, welche ein gedrüktes Gehirn anzeigen, fehlen, und der Kranke schon seit längerer Zeit entkräftet ist, so muß die Heilart etwas verändert werden.

321) Ist der blutige Schlagfluß der Lähmung vorhergegangen, so muß alles vermieden werden,

was einen größern Drang der Säfte zum Kopfe verursacht. Aderlaß, häufige verdünnende Getränke, als Molken, Graswurzel, Abkochung mit Sauerhonig, Honigwasser und diesen ähnliche sind die vorzüglichsten Mittel. Wenn der Leib verstopft ist, so sind Tamarindenmark, Weinsteinrahm und erweichende Clystire am würksamsten. Aber vor allen rathe ich zu einer flüßigen Diät, denn niemals habe ich einen halbgelähmten Fresser (und gewöhnlich haben sie unnatürlichen Hunger) lange leben gesehen.

322) Ist die Lähmung nach dem wäßrigten oder schleimigten Schlage zurükgeblieben, so sind stärker würkende Mittel anzuwenden. Hierher gehören venedische Seife, seifenartige Pflanzenextracte, Sarsaparille, Franzosenholz, Sassafras, abführende und schweißtreibende Mittel, welche in wiederholten geringen Gaben dargereicht werden müßen, Zugpflaster und Haarseile. Auch Quecksilber wird in diesem Falle sehr gelobt, vorzüglich das versüßte, wegen seiner auflösenden und abführenden Kräfte. Bei noch größerer Zähigkeit der Säfte habe ich den mineralischen Kermes oft mit Nutzen gegeben.

Reibungen mit aromatischen Kräutern und Dämpfe von Weingeist bekommen dem gelähmten Gliede wohl. Auch würde es vielleicht sehr ersprieslich seyn, wenn die gelähmten Glieder in Weinhefen getaucht würden, denn es läßt sich erwarten, daß das Gaß, das in ihm in so größerm

Ueberflusse ist, in sie eindringt, und dann die Gefäße und Fibern reizt. Speisen von allerlei jungem Fleische mögen etwas nachgiebiger gegeben werden, nur solche Speisen welche Blutwasser erzeugen, sind zwekwidrig.

323) Bei Lähmungen nach dem krampfigten Schlage, der von zu großer Beweglichkeit und Empfindlichkeit der Nerven veranlaßt wird, muß jeder Reiz sorgfältig vermieden werden. Schon oben (Nr. 62.) habe ich die Geschichte erzählt, daß **Pomme** einen gelähmten Grafen durch Hausbäder, Hünersuppe und Clystire von gemeinem Wasser rettete. Hingegen verschlimmerte sich alles, ja es drohete ein neuer Schlagfluß, wie der Kranke ein Mittel aus Baldrian, Zimmt und Cascarillen-Rinde nahm. Man fliehe daher die reizenden Mittel.

Die Blätter und Blumen des Fallkrauts werden bei Lähmungen und andern spastischen und convulsivischen Krankheiten sehr empfohlen. Nur ist bei ihrer Anwendung große Vorsicht nöthig. Ich beobachtete noch neuerlich bei einer Kranken, welche den Abguß davon getrunken hatte, ein Kribbeln in den Gliedern und ein sehr beschwerliches Brennen im Magen. Andere haben davon Aengstlichkeit, Erbrechen, klopfende Schmerzen und Erschütterungen, wie durch electrische Schläge, beobachtet *).

324)

*) **Murray** a. a. O. Tom. I. Ord. III. pag. 133.

324) Ist der Lähmung ein durch betäubende Mittel entstandener Schlagfluß vorhergegangen, so kann ihr nur durch reitzende Mittel abgeholfen werden. Ist aber der vorhergegangene Schlagfluß aus Versetzung einer flechtenartigen, (Nr. 116.) rheumatischen, gichtischen oder krätzigten Materie (Nr. 117.) entstanden, so müssen lauwarme Bäder, häufige verdünnende Mittel, und der innerliche Gebrauch des Spiesglases angewandt werden. Auch sind Abkochungen schweißtreibender Hölzer, Zugpflaster, Vipernsuppe, warme mineralische Quellen und Electricität sehr heilsam.

325) Diese drei Mittel müssen besonders erwogen werden, da sie nicht immer dieselben Würkungen auf Kranke haben, und die Aerzte ihnen mancherlei Kräfte zugeschrieben haben. Von warmen Quellen wissen wir, daß wir sie zum Getränk, als ganzes Bad, als Tropf- und als Erdbad anwenden können, und daß jede Art der Anwendung den Halbgelähmten sehr nüzlich seyn kann. Nur die nöthige Vorsicht muß dabei nicht aus den Augen gesezt werden; denn schädlich und gefährlich würden warme Bäder bei Lähmungen nach dem blutigen Schlagflusse seyn, weil alsdann Vollblütigkeit oder doch Drang der Säfte zum Gehirn gegenwärtig ist.

326) Sie sind auch unnüz bei Lähmungen nach dem galligten Schlagflusse, so lange die Unreinigkeiten der ersten Wege nicht ausgeleert sind; ja, sie

schaden

schaden ohne allen Zweifel wenn noch Galle in demselben angehäuft ist.

327) Wenn zurükgetriebene rheumatische, gichtische oder Krätzmaterie oder ein übelgeheiltes Wechselfieber *) die Krankheit verursacht hat, so läßt sich vom

*) Zwei Beobachtungen meines gelehrten Freundes, des Arztes Alex. Bonell stehen hier nicht am unrechten Orte, denn beide zeigen offenbar, daß ein Schlagfluß mit einer Lähmung von einem übelgeheilten Wechselfieber entstanden ist.

Ein Kranker wurde seit einigen Jahren zu jeder Jahrszeit von einem periodischen Fieber befallen, dem sich nach und nach eine gewisse scorbutähnliche Schärfe beigesellete. Mehr als gewöhnlich wurde er vom Frühjahr bis zum Ende des Herbstes 1787. damit befallen, so daß die Rinde beinahe nichts vermogte, dennoch aber erhielt die Krankheit immer ihren Character. Schmerz der Lenden und des Kopfes, Eingenommenheit des Kopfes, zu Zeiten Schaudern und anhaltendes Gähnen waren die begleitenden Zufälle. Dabei aber empfand der Kranke niemals Durst, und das Fieber nahm ohne merkliche Crisis ab. Das letzte Fieber welches ihn im November überfiel, wollte der Rinde allein nicht weichen, dieß geschahe aber, wie sie mit Brechweinstein verbunden wurde. Nun verfloßen 50 fieberfreie Tage, jedoch unter erschöpften Seelen- und Leibes-Kräften. Auf einmahl aber, ohne alle Anzeige eines Fiebers wurde er an der einen Seite gelähmt, worauf nach wenigen Stunden ein Schlagfluß mit Röcheln, Bläße des Gesichts, sehr kleinem Pulse, Zittern und Neigung zum Erbrechen, und nach 10 Tagen der Tod erfolgte.

Ein Adelicher, von schwarzgalligtem Temperamente bekam nach rheumatischen Zufällen ein dreitägiges Doppelfieber mit Nachlaßungen oder gar mit ganz freien Zwischenzeiten. Gegen Mittag stellte sich das Fieber mit halbseitigem Kopfweh, heftigen Gähnen und sehr be-

vom Gebrauche warmer Bäder vorzüglich viel erwarten.

328) Selbst bei Lähmungen nach dem wäßrigten und schleimigten Schlage sind mineralische Bäder, jedoch nur kalt, von großem Nutzen. Warme mineralische Wasser — gleichviel ob als Bad oder als Getränk gebraucht — vermindern die Kräfte des

beschwerlichen Husten ein. Unter Gähnen bemerkte man auch, ohne allen Schweiß und Urin, ja sogar mit Leibesverstopfung und ganz trockener Haut, seine Abnahme. Nach gelinden Abführungsmitteln nahm das Fieber jedesmahl zu, so wie es nach der Rinde immer einige Tage aussetzte. Doch fühlte sich der Kranke in diesen freien Zwischenräumen an Leib und Seele erschlafft. Dreimahl machte das Fieber Rükfälle und wich jedesmahl dem Gebrauch der Rinde. Nachdem der lezte Fieberanfall durch das genannte Mittel geheilt war, blieb eine Gefühllosigkeit des linken Schenkels und eine Verwirrung der Seelenkräfte zurük. Ein abermaliger Rükfall wollte dem Mittel nicht weichen, vielmehr entstand ein leichter Schlagfluß, und eine vollkommene halbseitige Lähmung. Nach verschiedenen abwechselnden Zufällen sahe man den Schlagfluß verschwinden, und am linken Nasenloche den kalten Brand entstehen. Wenig Tage hernach endigte der Tod die ganze Scene.

Ob ich gleich wohl beobachtet habe, daß bei diesen Kranken der Stof des Wechselfiebers mit Schärfen verbunden, gewürkt habe, so muß ich doch gestehen, daß Haupt- und Neben-Nervenzufälle, den verschiedenen Fieberanfällen ohne Crisis folgten, und mit dem Fieber wieder verschwanden. Vielleicht reizte und verbreitete der Stof des Wechselfiebers eine natürliche Schärfe, und daher rührte auch die Verderbniß der Säfte. Die schädliche Würkung der Fiebermaterie erhellet aus diesen Beobachtungen sehr deutlich.

des Kranken und erschlaffen seine Glieder, daher ist zu fürchten, daß das Gehirn und Rückenmark mit wäßrigten Feuchtigkeiten überhäuft werde.

329) Vorzüglich viel Nutzen können die Halbgelähmten von den Tropf- und Erdbädern, bei uns vorzüglich von denen zu Abano, erwarten. Denn die feinen Salz- und Schwefeltheile des Erdbades, durchdringen die Ausdünstungslöcher des gelähmten Gliedes, und verdünnen und zertheilen die angehäufte Krankheitsmaterie, und stellen so die verlorne Spannkraft der Fibern her. Das Tropfbad hat seine Heilkräfte nicht sowohl in sich, sondern es erhält sie durch sein Gewicht und Wärme.

330) Bäder, Erdbäder und das Untertauchen helfen besser und sicherer, wenn die Ursache der Lähmung ihren Sitz im Zellgewebe hat, durch welches alle Gefäße der Nerven laufen, vorzüglich wenn alsdenn kein örtlicher Fehler im Gehirne ist. Schon **Boerhaave** und **Haller** *) haben nebst vielen andern dieß beobachtet, denn Lähmungen nach dem Schlagflusse sind fast nie heilbar, wenn das Gehirn nicht völlig hergestellt ist.

331) Ehe der Kranke das Bad, Tropf- oder Erdbad anwendet, ist er und vorzüglich der Zustand seines Gehirns, genau zu beobachten, denn diejenigen, welchen der Speichel häufig ausfließt, die

*) Praelect. Herm. Boerhaav. Tom. II. §. 182.

die Lippe hangend ist, die Augen unbeweglich und stumpf sind, das Gedächtniß sehr merklich geschwächt ist, welche empfindlich ohne Ursache sind, oder bei hinreichender Ursache gefühllos bleiben, müssen vom Gebrauche der Bäder abstehen; es sey denn, daß ihr Gehirn hergestellt ist, aber auch dann noch ist Vorsichtigkeit anzuwenden. Dieß ist auch auf die anzuwenden, welche aus einem organischen Fehler der Präcordien schlagflüssig oder gelähmt sind. Beim Gebrauch der warmen Bäder darf man nie die Tissotische *) Erinnerung vergessen: daß sie durch ihre Hitze und Reitz die Säfte ausdehnen, und die Bewegung vermehren; und weil sie hierdurch Fieber und Vollblütigkeit erzeugen, so ist zu fürchten, daß sie einen neuen Anfall des Schlagflusses erregen. Auch Mead **) hat unter den Aerzten Ansehen genug, um seine Worte hier anzuführen: **Mir sind mehrere Beispiele bekannt, daß Kranke dieser Art durch falsche Hofnung ihrer Aerzte hintergangen, zu unsern Mineralwässern nach Bathe reiseten, und kaum hatten sie das heisse Bad verlassen, wie sie von neuem schlagflüssig wurden und starben.**

332) Nach der Wiederherstellung des Gehirns ist öfters eine örtliche Behandlung des gelähmten Gliedes anzurathen. Denn wenn die Ursache

*) Epist. cit. pag. 103.

**) Monit. med. Cap. II. Sect. II. pag. 39.

Ursache, welche die Bewegung des Gliedes hindert, gehoben oder verringert ist, so wird eben dadurch das Gehirn erleichtert, weil alsdann die **bewegende Ursache** (causa motrix) oder das impetum faciens, wovon alles Leben abhängt, leichter würkt. Außerdem erhellet es aus schon wiederholten Beobachtungen, daß die Nerven eine gewisse, ihnen eigene Schwungkraft haben, welche nicht vom Gehirne, sondern vielleicht von andern Ursachen, am mehrsten von den Gefäßen abhängt *); daraus erwächst die Nothwendigkeit, die

*) Ein hier berühmter Mann glaubt, daß die dünne Hirnhaut nicht allein die Nerven umkleide, sondern auch den größten Theil der Hirnrinde ausmache. Er hält sich desfalls davon überzeugt, weil die Nerven eine dunkelere Farbe als die markigte Substanz des Gehirns haben, und weil sie desto dicker werden, jemehr sie sich von ihrem Ursprunge entfernen; weil ein Glied, dessen vorzüglichste Nerven abgeschnitten sind, sein Leben erhält, wenn es nur genährt wird. Ferner hat er beobachtet, daß in Gliedern, welche wegen der Zerschneidung eines Nerven, ohne Bewegung und Gefühl sind, nicht nur der Blutumlauf gehörig von Statten gehe, sondern auch Entzündung entstehe, und etwanige Wunden- und Knochenbrüche sich vollkommen vereinigen. Durch diese Gründe geleitet versichert **Monro**, daß die zur Würkung der Haargefäße nothwendige Nervenkraft, den Nerven theils durch die Gefäße der dünnen Hirnhaut, welche die Nerven umgiebt, theils durch die aschfarbige Substanz des Gehirns, welche die harte Hirnhaut erzeugt, mitgetheilt werde. Daß aber diese Kraft von den Gefäßen auf die Nerven fortgepflanzt werde, bestätigt er durch mehrere Beobachtungen. Ja er bringt Gründe bei, woraus man schließen kann, daß die Nerven ohne Einfluß des Gehirns eine gewisse, ihnen eigene Kraft und Gewalt haben.

die Beschaffenheit der gelähmten Glieder mit der größesten Genauigkeit zu untersuchen, und je nachdem darin die Bewegung der Säfte von Statten geht, die örtlichen Mittel zu wählen.

333) Wenn die halbseitige Lähmung nach dem krampfigten Schlagflusse entstanden ist, so habe ich mich bisher nur der Hausbäder bedient, weil in diesen Fällen nicht nur leicht große Tumulte von der überspannten Reitzbarkeit und Empfindlichkeit entstehen, sondern auch marternde Reitze, wie das Sehnenspringen, die krampfigten Zusammenziehungen und die heftigen Schmerzen, woran die gelähmten Glieder oft fürchterlich leiden, hinlänglich beweisen. Dieß erhält durch die Wahrnehmung noch mehr Bestätigung, daß eine gelinde Berührung, ein leises Geräusch, schwache selbst angenehme Gerüche, diese Kranken beunruhigen und neuen Aufruhr in ihnen anrichten. Denn wie oft werden nicht Tumulte im Körper durch das würksame Tropfbad und durch die kräftigen Salz- und Schwefeldämpfe, welche die warmen Erd- und andern Bäder verbreiten, hervorgebracht. — Da dieß die Allerstärksten erfahren, so muß man eine besänftigendere, ja die allergelindeste Curart für diese Kranken erwählen.

334) Die Vernachlässigung dieser Regeln ist Ursache, daß entgegengesezte Meinungen vom Gebrauche mineralischer warmer Bäder herrschen. Beide Meinungen erhielten Bestätigung, weil einige

einige dieser Kranken mit gutem, andere mit schlechten Erfolge diese Bäder verließen.

Wenn der Kranke gehörigen Nutzen von diesem Mittel haben soll, so muß er dazu vorbereitet werden. Indessen ist nicht immer diese Vernachläßigung (wie ein angesehener Arzt behauptet) die Ursache, wenn der Kranke für seine Gesundheit die Bäder mit Schaden gebraucht hat. Man muß dieß daher nicht blos aus der Vernachläßigung der Vorbereitung, sondern auch der Beschaffenheit des Uebels, und des Körpers des Kranken erklären. Hippocrates giebt darüber folgende Regel: Dasjenige was unter gehörigen Bedingungen angewandt sehr heilsam ist, kann, wenn diese vernachläßigt werden, Schaden verursachen.

335) Diesen Regeln über den Gebrauch der Bäder, füge ich folgendes über die Vipernsuppe hinzu. Die meisten Aerzte halten die Vipernsuppe bei halbseitigen und andern Lähmungen für sehr heilsam, obgleich sie andere als unnüz und unthätig, und sogar einige, als zu scharf, zu reitzend und zu erhitzend ansehen. Beccaria *), damit er etwas gewisseres festsetzen könnte, hat mit Fleiß und Scharfsinn Versuche gemacht, aus welchen erhellet, daß der Saft der Vipern mild, gallertartig, verdünnend, ja sogar auflösend ist, weil er menschlichem Blutwasser zugemischt, und dem Grade der

Wärme

*) Instit. Scient. Bonon. Comment. T. II. P. I. p. 101.

Wärme ausgesezt, in welchem dieß sonst zu gerinnen pflegt, das Gerinnen verzögert; und ist es würklich vor sich gegangen, so bleibt doch noch etwas aufgelöstes, wäßrigtes zurük. Dieß Mittel ist daher weder unkräftig noch unnüz, im Gegentheile geschikt, das zu zähe und langsame Blutwasser aufzulösen und eine gehörige Ernährung zu bewürken.

Weil aber die würksamen Theilchen der Vipern nach der verschiedenen Beschaffenheit der Kranken würksam sind, so können sie unmöglich allen wohl bekommen. Denn man hat beobachtet, daß Vipernsuppe bei einer entzündlichen Beschaffenheit des Bluts, bei einem schleichenden Fieber mit Hitze, bei zu großer Beweglichkeit der Nerven, bei Krämpfen uud bei einem zu reizbaren, auch galligten Temperamente nachtheilig sey. Es ist wahr, und durch tägliche Beobachtung bestätigt, daß die Vipern reizen und erhitzen, aber gerade aus diesem Grunde sind sie den halbseitig gelähmten dienlich, weil ihnen die Lebenskräfte mangeln, ihre festen Theile erschlafft sind, und ihre Lymphe zu träge und zähe ist. Mit Recht betrachten wir sie daher als eins der vorzüglichsten Mittel gegen die nach einem wäßrigten, schleimigten und metastatischen Schlagfluße, erfolgte Lähmung.

336) Schwerer ist die Anwendung der Electricität zu bestimmen, welche manchen so heilsam als sie andern schädlich ist, daher müßen über dieß Mittel

tel noch genauere Beobachtungen angestellt werden, weil aus den bisherigen noch nicht sattsam erhellt, in welchen Fällen davon etwas zu hoffen, und in welchen davon zu fürchten ist.

Es ist gewiß, daß die Electricität die festen Theile unsers Körpers reize, die flüßigen auflöse, die Pulsschläge vermehre, Blutflüße befördere, und die Säfte mit größerer Heftigkeit zum Kopfe treibe, ja daß sie sogar Zuckungen und Lähmungen erzeuge. Daher behaupten die angesehensten Aerzte, von welchen ich nur Tissot nenne, daß dieß Mittel nur dann Statt finde, wenn die Beschleunigung des Laufs der Säfte und ihre Verdünnung oder Nervenkrämpfe nicht zu fürchten seyen.

337) Unter diesen Umständen müßen wir die Electricität, wo nicht fürchten, doch immer in Verdacht haben, daß sie bei Lähmungen nach dem blutigen Schlagfluße, und bei allen denen bei welchen ein in Unordnung gebrachtes Gehirn, Krämpfe, Zuckungen und eine übernatürliche Empfindlichkeit des gelähmten oder anderer Glieder wahrgenommen wird, Schaden verursache.

338) Nicht alle practischen Aerzte beobachten bei der Anwendung der Electricität Sorgfalt genug. Gewiß ist es, daß sie dann immer schade, oder doch unnüz sey, wenn sich das Gehirn nicht in einem gesunden Zustande befindet, und darf daher nur, nachdem dieß wieder hergestellt worden ist, Gebrauch davon gemacht werden. Es können zwei Grade der

Electricität angewandt werden, der heftigere reizt stark und löset auf, der gelindere, löset weniger auf, erschlafft die zu steifen festen Theile, und besänftigt die gereizten. Der gelindere Grad kann daher bei einigen in der Halblähmung, die dem blutigen Schlagflusse vorhergeht oder nachfolgt, wenn nur das Gehirn hergestellt ist, angewandt werden. Angemessener ist sie bei Lähmungen nach dem schleimigten oder wäßrigten Schlagflusse, weil die Electricität besondere Kräfte besitzt, die zähen Säfte zu verdünnen, die zu langsamen zu beschleunigen und die festen Theile zu reitzen.

339) Negative Electricität ist nach den Behauptungen einiger dann vorzüglich anwendbar, wenn Halbgelähmte nach einem krampfigten Schlagflusse, an Krämpfen und zu großer Reizbarkeit leiden. Ja die bewährtesten Aerzte, welche oft die negative Electricität verordnet haben, legen ihr überhaupt Kräfte bei, Krämpfe und Zuckungen zu heben. Meine eigene Meinung darüber werde ich weiter unten vortragen.

340) Bei der Anwendung der Electricität nach hergestelltem Gehirne, sind zwei allgemeine, durch hinreichende Erfahrung bestätigte Regeln zu merken:

1. Muß sie auf einen solchen Theil angewandt werden, wo sie gar keine Unbequemlichkeiten verursacht.

2. Muß

2. Muß der Gebrauch vorzüglich wenn der Kranke Linderung verspührt, lange fortgesezt werden.

341) Ich darf hier nicht vorbeigehen, was **Mauduit** im 2ten Theil der Abhandlungen der Gesellschaft der Aerzte in Paris von diesem Mittel erwähnt. Electricität, sagt er, würke als ein sehr eröfnendes Mittel, und sey daher bei angehäuften verdorbenen Säften, welche bei der Lähmung die Bewegung hindern, und die Empfindlichkeit vermindern, sehr nüzlich. Die in Bewegung gesezten Säfte würden alsdenn durch die Ausdünstung, den Speichelfluß, den Harn und Stuhlgang ausgeführet. Weil aber der Electricität, wenn sie gleich stark ist, Kräfte fehlen, die Crisis zu bewürken, so sey eine Absezung zu fürchten. Um diese zu verhüten muß sie (fügt derselbe hinzu) mit andern schiklichen vorzüglich Abführungsmitteln verbunden werden. Sie sind sogleich bei nachlassender Lähmung anzuwenden, weil alsdenn der Krankheitsstof, wie der trübe und unreine Urin verräth, in Bewegung gesezt ist.

342) Den jungen Aerzten zum besten muß ich noch anführen, daß es mehrere Arten des Electrisirens gebe, deren Wahl nach dem Daseyn der Zufälle getroffen werden muß. Zuerst kommt die Gattung in Betracht, welche man das electrische Bad nennt, weil sie nach der Art eines Bades angewandt wird. Der Conductor nemlich wird ge-

laden, und alsdenn der Kranke mit ihm in Verbindung gesezt und isolirt. Dadurch dringt die electrische Materie durch alle Glieder ja selbst durch alle Hindernisse und häuft sich daselbst an. Weil sie nun nicht so geschwind vertheilt werden und in den Kranken eindringen kann, so werden die Theile, welche der Luft am nächsten sind in dieselbe zerstreuet, und daher befindet sich der Electrisirte in einem electrischen Bade. Die Electricität übt alsdenn im Körper ihre Kräfte aus, indem sie in demselben eindringt und ausgeht und dadurch sehr gelinde Bewegungen erregt. Wenn auf diese Weise eine große Menge electrischer Materie in den Körper gebracht wird, so kann ihre zurükwürkende Kraft mehr ausrichten, als man gemeiniglich glaubt. Häufige Erfahrung zeigt von ihrer auf die Gesundheit heilsam würkenden Kraft.

Diese Methode ist den übrigen vorzuziehen, weil durch sie selbst die Natur und die Kräfte des Kranken erforscht, und auch die künftigen Würkungen beurtheilt werden können. In den ersten Tagen der Anwendung ist eine Viertelstunde des Morgens und Abends hinreichend, und sicher kann man diese Zeit nach Maaßgabe der Umstände vermehren.

343) Wenn man bemerkt, daß die erregten Schwingungen dem Kranken heilsamer als die zurükwürkende Kraft sind, so darf man nur electrischen Wind anwenden. Man kann dabei verschie-

dentlich zu Werke gehen. Der Electrisirende steht auf der Erde, und hält dem isolirten und mit dem Conductor in Verbindung gesezten Kranken, eine metallene Tafel, woraus eiserne Spitzen hervorragen, in einiger Entfernung an das gelähmte Glied. Durch die der metallenen Tafel gegen über befindliche Oberfläche des Kranken strömt die Electricität wie ein sanfter Wind ein, und dringt aus demselben in die Erde. Wenn im Gegentheile die Tafel dem auf der Erde stehenden Kranken, von einem isolirten mit dem Conductor in Verbindung gesezten Manne, übergeben wird, so dringt dieselbe electrische Materie in das kranke Glied und von da in die Erde. Dieß mag von dieser Art der Anwendung genug seyn.

344) Zur Wiederherstellung der Empfindung und Bewegung scheint das Herausziehen der Funken die beste Methode. Ist der Kranke mit electrischer Materie angefüllt, so können feurige Funken aus dem leidenden Gliede leicht ausgezogen werden, wenn derjenige, der die Funken abziehen will, eine metallene Kugel an einem metallenen Stabe, durch jemanden der auf der Erde stehet, derselben in bestimter Entfernung nahe gebracht wird. Sollte ein sehr reizbarer Kranker hierdurch Beschwerden empfinden, so kann man das gelähmte Glied mit geschlagenem Blei, oder wie Mauduit will, mit wollenem Tuch, welches genau anschließen muß, bedecken, und alsdann bewegt man die Kugel über dem Bleiblättchen oder Tuche, wodurch viel gelinde

Funken ausgezogen und das Glied gelind erwärmt wird. Der angeführte Schriftsteller bezeugt, daß er von dieser Methode oft großen Nutzen gesehen habe *).

345) Electricität aus der Leydener Flasche ist viel kräftiger, als das Fränklinsche Zauberquadrat, weil sie außer ihren übrigen Würkungen einen heftig erschütternden Schlag giebt. Obgleich die Aerzte noch keinen häufigen Gebrauch davon gemacht haben, so erhellet doch aus vielfältiger Erfahrung, daß diese electrischen Schläge, vorsichtig angewandt, von großen Nutzen sind. Wenn der Arzt die Natur des Uebels und der Krankheit aufmerksam untersucht hat, so kann er nach Erforderniß den Ort und die Heftigkeit der Schläge wählen. Denn ein jeder Theil kann einzeln ohne den übrigen Körper electrisirt werden, so daß der Schlag wie die übrigen Methoden, nach Maaßgabe der Zufälle eingeschränkt und erweitert werden kann.

346) Allzuempfindliche dürfen sich nur auf die Erde unter den Conductor oder unter eine von demselben abgeleitete Kette setzen, auf welche Weise die Electricität im Durchgehen würkt. Die auf diese Weise in solche Kranke eingeführte electrische Materie strömt alsobald von ihnen wieder ab in die

*) Memoire ſur les differentes manieres d'aminiſtrer l'electricité, pag. 80.

die Erde und läßt keine Anhäufung derselben zu. Dieser Schlag nun kann nach Verschiedenheit der Entfernung des Körpers vom Conductor und nach der Menge der Materie, womit dieser geladen ist, vermehrt oder vermindert werden.

347) Soviel von der positiven Electricität. Jezt muß ich auch noch einiges von der negativen anführen, deren Daseyn durch viele und ohnzweifelhafte Beobachtungen erwiesen ist. Wir sagen von Jemanden, daß er positiv electrisirt sey, wenn mehr electrische Materie, als er im natürlichen Zustande hat, in seinen Körper gebracht wird; und negativ, wenn seine natürliche Electricität vermindert wird. Die Methoden, um positiv zu electrisiren, sind bereits angeführt; um negativ zu electrisiren, können wir uns eben derselben bedienen, nur muß die Maschine eine negative seyn. Mancherlei sind die Maschinen sowohl zur positiven als negativen Electricität, wie bei Schriftstellern über diese Materie nachzulesen ist, aber eine gewöhnliche Maschine ist hinreichend, wenn nur der Theil derselben, welcher dem Conductor die Electricität zuführt, von allen electrischen Körpern getrennt ist, und statt dessen ein negativ electrischer Körper auch ohne Verbindung mit positiv electrischen angebracht wird.

348) Auch diese Gattung der Electricität würkt in unsern Körper als ein eröfnendes Mittel, das die Bewegungen vermehrt und ist daher in Lähmungen, ausgenommen beim blutigen Schlagflusse, entweder sehr zu fürchten, oder doch mit

großer

großer Vorsichtigkeit anzuwenden. In Rücksicht der Materie ist es einerlei, und werden dieselben Würkungen geleistet, ob die Materie, die aufs geschwindeste durchgehet, in den Körper oder aus demselben fließt. Jedoch giebt es mehrere erfahrne Männer, welche der negativen Electricität einige besondere Eigenschaften beilegen wollen: um diese aber vorzutragen, muß ich einige vorläufige Bemerkungen vorausschicken.

Ein Theil der Substanz unsers Körpers ist negativ electrisch, so nämlich, daß alle electrische Materie in diesem zusammengehalten wird, deren Theilchen sich mit den Theilchen unseres Körpers so vermischen und verbinden, daß sie sich sehr schwer davon trennen, welches man alsdann gebundene Electricität nennt. Ein anderer Theil der Substanz unseres Körpers ist positiv electrisch, dieser nimt die electrische Materie gleich einem Gefäße auf, in welches sie zwar eindringt, solches aber bald wiederum verläßt und in einen andern Körper übergehet, sobald das allgemeine Gleichgewicht der Electricität gehoben ist. Dieß nennen wir ungebundene Electricität.

Wenn Jemand positiv electrisirt wird, so wird er mit neuer ungebundener Electricität überladen, wovon ein Theil, wie die mehrsten glauben, den negativ electrischen Partikelchen des Körpers verähnlicht wird, von welchen sie sich denn nicht ferner, wie ungebundene Electricität trennen kann, wenn

wenn etwa dieser Mensch von neuem mit electrischen Körpern in Verbindung gesezt wird. Im Gegentheil wird derjenige, welcher negativ electrisirt wird, nicht nur seiner ungebundenen Electricität, sondern sogar eines Theils der gebundenen beraubt, wie unter andern **Bertholon** behauptet, und beide Arten kommen nicht sogleich in den Körper zurück, sondern treten mit electrischen Körpern in Verbindung. Daher behaupten einige, daß ausser den gewöhnlichen Würkungen der Electricität ihnen noch die besondere Würkung eigen sey, daß positive die electrische Materie unsers Körpers vermehre und negative sie vermindere. **Bertholon** und einige andere haben, um diese Würkungen zu erklären, ihre Muthmaßungen bekannt gemacht; mich haben die **Lichtenbergischen** Beobachtungen *), die er an sich selbst angestellt hat, mehr wie andere überzeugt: Ohne alle unangenehme Empfindung wurde er mehrere Stunden positiv electrisirt, und empfand sogleich Schwindel und Beängstigungen, wie er kaum negativ electrisirt wurde.

349) Da nach der Meinung mehrerer eine zu große Menge electrischer Materie die Ursache von überspannter Reitzbarkeit und Empfindlichkeit und der daher entstehenden krampfigten Zusammenziehungen und Zuckungen ist, so halten sie negative Electricität für das wichtigste Heilmittel, weil sie die

*) Bibliotheque du Nord. Tom. II. p. 339.

die positive mindern. Es versichern einige, *) die Beobachtung oft gemacht zu haben, daß Menschen, die im Leben Zuckungen ergeben waren, starben, wie ihre Nerven von Electricität überladen wurden. Jene Theorie erhält auch durch diese Erfahrungen Bestätigung, daß Krämpfe und Zuckungen sehr oft durch negative Electricität geheilt würden. Es ist bekannt, sagen sie ferner, daß in krampfigten Krankheiten, wenigstens oft, erhitzende und phlogistische Mittel schaden, so wie kühlende und antiphlogistische vom größesten Nutzen sind. Was aber kann antiphlogistischer seyn, als negative Electricität, weil dadurch alles electrische Feuer ausgeführt wird? — Ohne Zweifel ist daher negative Electricität den, nach einem krampfigten Schlagflusse, Halbgelähmten und die an Krämpfen, Zuckungen und übernatürlicher Empfindlichkeit leiden, vom größesten Nutzen.

350) Beide Arten werden in ihren Fällen um soviel nüzlicher seyn, wenn sie der Arzt nach Erforderniß der Umstände durch Diät, Kleidung und andere schikliche Mittel zu unterstüzen weiß.

Soviel glaubte ich über ein Mittel sagen zu müssen, dessen Wichtigkeit die ersten Aerzte täglich mehr einsehen, und daher wohl gekannt seyn muß. Denn noch sind unter uns, wie ehemals unter den Ausländern, Einige, die dieß Mittel für nichtsbedeutend

*) Bertholon de l'electricité du Corps humain. Tom. I. pag. 335.

deutend und oft unnütz halten, jedoch wird sich, wie ich hoffe, durch diese Niemand verleiten lassen, ein so würksames Mittel zu vernachlässigen. Denn wenn die Aerzte ihre Kranken mit Muth zur Electrisirmaschine führen, und, wie es ihnen zukommt, mit Aufmerksamkeit beobachten, so werden wir bald dahin kommen, mit Gewißheit zu bestimmen, welchen Kranken, und welche Art der Electricität nützlich, unnütz oder gar nachtheilig sey. Diesen Vortheil wird mit mir ein jeder unsern Kranken wünschen.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Zuliani-Gibellini, Francesco, / Domeier, Wilhelm Friedrich, / Helwing, Christian Friedrich,

Ueber den Schlagfluß, vorzüglich der Nerven

Hannover 1791

Path. 335
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10471520-4
VD18 11405112